テルモロッシ

H2O-18／COMPACT-18 取扱説明書

目次：

THERMOROSSI “ＣＥ”マーク安全基準適合宣言

以下の基準にしたがっています。

ヨーロッパ基準　ＥＥＣ　７３／２３　　その後の修正　９３／６８／ＥＥＣ

ＥＥＣ　８９／３３６　その後の修正　９３／６８／ＥＥＣ
９２／３１／ＥＥＣ
９３／９７／ＥＥＣ

テルモロッシ社　（住所 : Via　Grumolo　４－ARSIERO（VI）, Italy）の責任において、エコサーモシリーズのストーブは、CE マークの要求する安全基準に基づいて設計、製造されています。

この宣言は、エコサーモシリーズすべての製品に該当します。

１．はじめに

１．１　ご注意

- この説明書は、設置、操作、メンテナンスに必要ですので、お客様が必ず保管して下さい。
- 設置、操作、メンテナスの前に本書をよく読んで下さい。本書に書かれているメンテナンスは必ず実施して下さい。
- この製品は、本書に記載されている使用方法にしたがって使用してください。それ以外の使い方や、誤った使い方をすると危険です。その際生じた事故や故障は、すべてお客様の責任となります。
- この製品の設置、メンテナンスおよび修理は、専門の技術を持った業者の手で、規格に沿った説明書に従ってとりおこなってください。部品交換が必要な際は、必ず正規の部品を使用してください。
- 誤った設置の仕方や、ずさんなメンテナンスによるけがや器物破損が生じた場合、メーカーはいかなる責任も負いません。
- 製品のクリーニングやメンテナンス作業を行う前には、必ずすべてのスイッチを「切」の状態にし、電源プラグを抜いてください。
- この製品は、防火設備の整った建物に設置し、電源や排気口をきちんと確保してください。
- この製品を売却または譲渡する時は、この取扱説明書を必ず製品に附属してください。

１．２　安全のために

- 警告　　この表示の注意事項を守らないと、死亡や大けがなどの重大な人身事故の原因となります。
- 注意　　この表示の注意事項を守らないと、製品の破損や故障の原因となります。
- 重要事項　　この表示は、製品を使用の際、とくに重要な事柄を示しています。

１．３　標準と推奨事項

・　この取扱説明書は、製品を正しく使用するために不可欠なものです。ご使用の前に、熟読されることをおすすめします。

・　正しい設置、使用、メンテナンスを行うために、必ずこの取扱説明書を熟読してください。

・　お客様によって行われた改造は、すべてお客様の責任となります。使用前、使用中の設置と装置の効果的な運転を維持するための保守に必要な操作は、お客様の手にゆだねられます。

・　一般的な注意事項

この製品は、かならずPE アース（EEC７３／２３スタンダード、EEC９３／９８スタンダードに適応。低電圧電気機器用）に接続してください。設置前に、アース回路が有効であることをお確かめください。電源ケーブルの容量が充分であるかをご確認ください。新築の場合アース付コンセントを設けて下さい。

この製品は、正しい電圧のもとで使用してください。
この製品本体は、220-240V,　50Hz.で作動します。10 パーセント以上高い電圧で使用すると、運転が正常に行われないか、もしくは破損のおそれがあります。日本で使用する場合は 220／100Ｖの変圧トランスを介して使用します。

１．４　輸送と保管

・　製品を動かすときの注意
ストーブ本体を移動するときは、必ず垂直状態のまま台車に乗せて動かしてください。その際衝撃を与えないように十分注意してください。セラミック、背面パネル、ガラスのドア部分は破損しやすいので、特に気をつけてください。

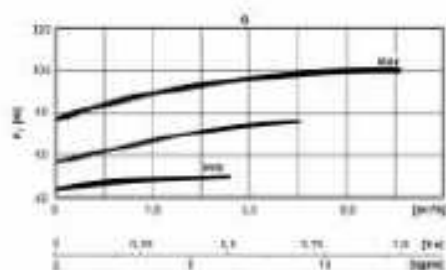
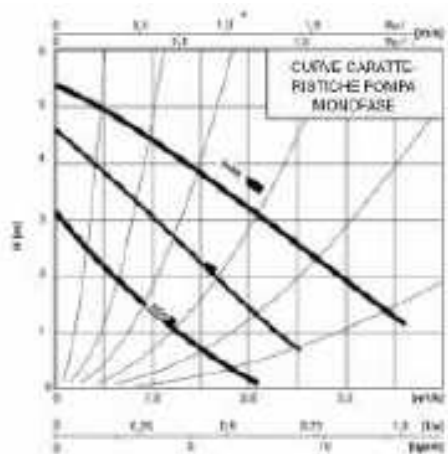
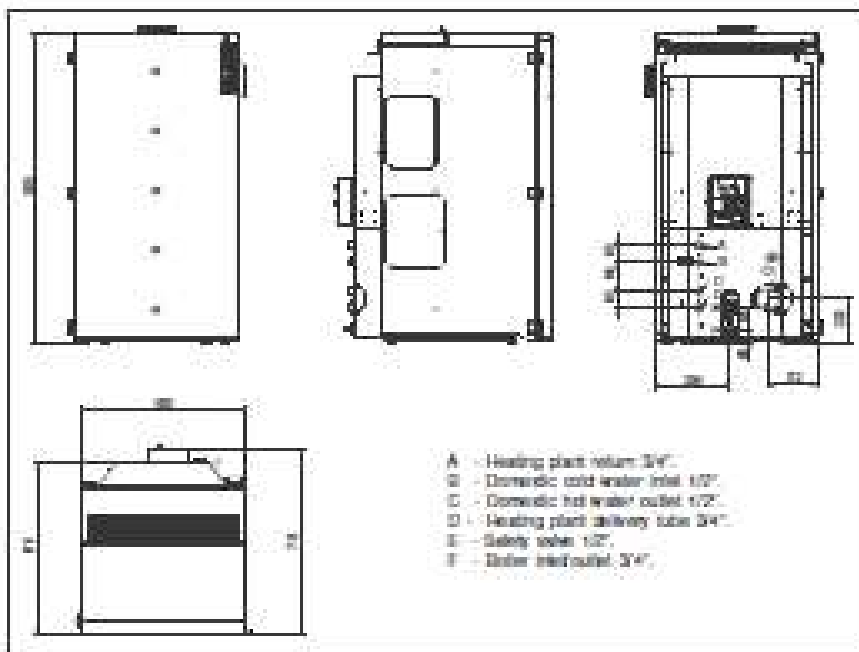
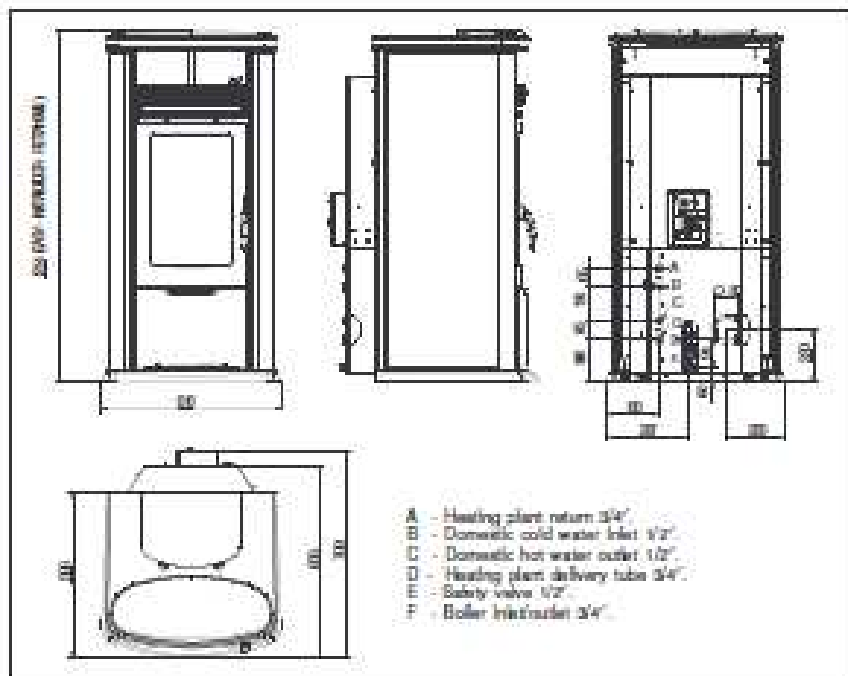
・　保管

ストーブ本体およびカバーは、湿気やカビのない屋内で保管してください。直射日光や風雨を避け、また、本体を直接床に置かないようにしてください。保管場所による機器への影響はいかなる場合も保証いたしません。

２．主な仕様

A - Heating plant return 3/4".
B - Domestic cold water inlet 1/2".
C - Domestic hot water outlet 1/2".
D - Heating plant delivery tube 3/4".
E - Safety valve 1/2".
F - Boiler inlet/outlet 3/4".

A - Heating plant return 3/4".
B - Domestic cold water inlet 1/2".
C - Domestic hot water outlet 1/2".
D - Heating plant delivery tube 3/4".
E - Safety valve 1/2".
F - Boiler inlet/outlet 3/4".

CURVE CARATTE-
RISTICHE POMPA
MONOFASE

３．基本的な説明

３．１　装置の概要

- 　このストーブは、優れた暖房能力と使いやすさを兼ね備えた製品です。最高級のコンポーネントと性能は高性能なマイクロプロセッサーにより高い信頼性と最適な性能を導き出します。

３．２　　ペレット燃料について

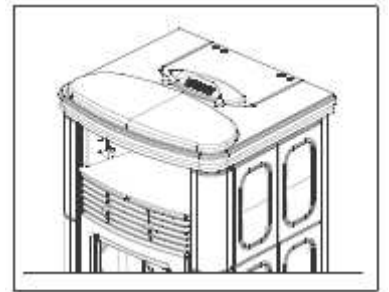
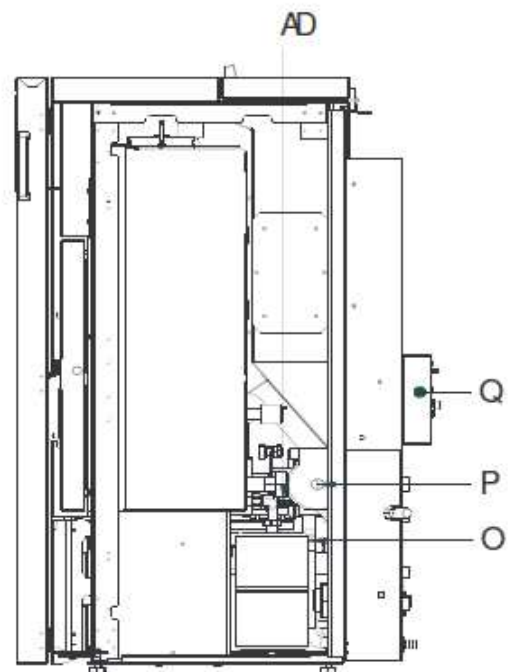
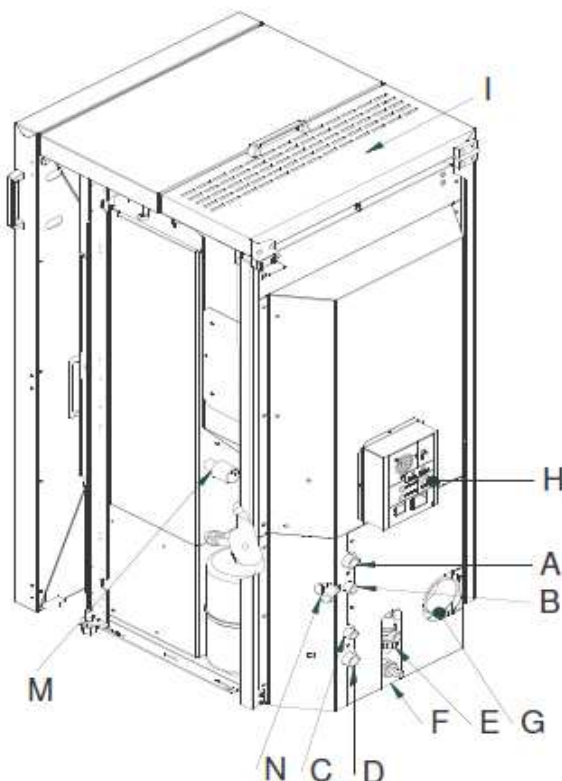
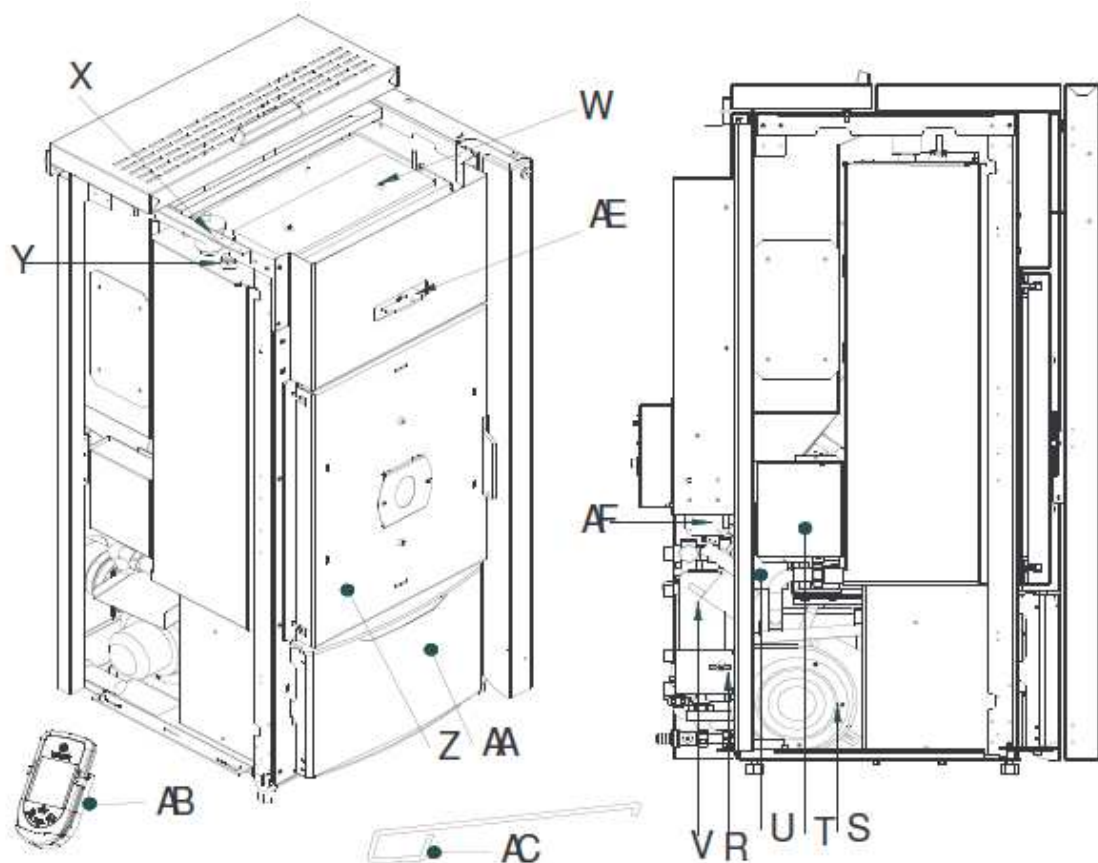
- ストーブの燃料である、おがくずを圧縮したペレットは、手動で供給することなくタンクから自動で供給されますので炎の熱を十分に楽しめます。
- ペレットは、圧縮されたおがくずまたは木の切りくずで、直径６mm、長さは約２０mm です。水分の含有量は８％以下、熱量は 4000～4500Kcal/kg で、その密度は 620～630Kg/㎥です。

- 標準的な木材は、水分の含有量１０～２０％におよび、熱量は 2500～3500Kcal/kg と小さいので、この製品への使用には適しません。

注意
上記に特定した燃料以外のものを使用した場合、保証はいたしかねます。

３．３　ペレットタンクについて

- ペレットタンクは、ストーブの上面にあります。約 43kg 充填出来ます。
  但し、ペレットにより重量は異なります。

- ペレットタンクはシーズン中は１ヶ月に１度、シーズン前、シーズン後はタンクを空にして掃除機でタンク内を掃除して下さい。

３．４　H2O と COMPACT の主要部位
（参考図は COMPACT ですが主要部位は H2O と共通です）

A : 温水戻り
B : 直接給水ポート　1/2″
　(オプションキット装着時のみ使用)
C : 直接配水ポート　1/2″
　(オプションキット装着時のみ使用)
D : 温水往き　3/4″
E : 3bar 安全弁　1/2″
F : ボイラー内給排水ポート　3/4″
G : 排気口
H : 100℃サーモスタット
I : ペレットタンク
M : 圧力変換器
N : システム入口
　(オプションキット装着時のみ使用)
O : ボイラー用膨張タンク　2.5L
P : 循環ポンプ
Q : 背面パネル

R : 42℃サーモスタット
S : 吸排気ファン
T : マザーボード
U : バーナークリーニングモーター
V : ペレット供給モーター
W : 熱交換パイプ点検カバー
X : 自動リリーフバルブ
Y : PTC システムセンサー
　及び 100℃サーモスタットリセットバルブ
Z : 特許バーナー
AA : 灰受けボックス
AB : ALADINO リモコン
AC : フックツール
AD : 着火ヒーター
AE : 熱交換スクリュースクレーパー
AF : 排気圧センサー

４．設置について

４．１　ストーブの設置場所

運搬の際は横にしないよう台車等で運搬して下さい。本体とケーシングは別々に梱包されています。本体はパレットへ固定されているので固定してあるボルトを外して下さい。この取扱説明書の１章の「１．１　ご注意」の項をよくお読みください。設置するフロア面が水およびペレットが投入されたストーブの重量に充分耐えられるかどうか、設置前によくご確認ください。
警告：設置する部屋には外気との換気口を必ず設けて下さい。
(最低１時間当たり 1300 立方メートルの空気が必要)

壁や、周辺の家具などから充分な距離を取って設置してください。カーテンや布張りソファ、木製の家具など可燃物には特に余裕を持って距離を取ってください。（下図参照）
ストーブ側面および全面は、最低限４５ｃｍ以上の隙間を確保してください。
またストーブ背面シングル排気管表面から最低４５ｃｍ以上の間隔が必要となります。必要に応じて断熱材または不燃材にて保護する場合はこの限りではありません。但し、設置する地域の条例などによる規制がある場合は、それに従って下さい。
カーペット敷など可燃性の床、またはフローリングの床の場合は、金属製の保護シートなど不燃性の保護材を床に敷いてから設置してください。保護材は、ストーブ前面より５０ｃｍ以上、両側面より３０ｃｍ以上の大きさが必要です。

４．２　ケーシングの取付け

４．２．１　メタルカラーパネルの組み立て

電気配線、配水管接続を行い水平レベル調整した後ケーシングを取付けて下さい。（４.４項以後参照）
下記手順にて下図を参照して実施して下さい。

- カバー（A）を外して下さい。
- カバー（D）を開け、ネジ（C）を外し、カバー（E）を外して下さい。
- M4 x 16 のネジ（L）とナット（H）にて下のベースに４つのスペーサーＩを固定して下さい。
- ストーブの高さを調整したらキックプレート (M) を設置して下さい。キックプレートはベース（ＰＴ）の下へ設置されます。ドア（ＰＣ）の開閉に支障があるならばストーブ高さを上げて下さい。
- 最初に固定したスペーサー（Ｉ）へサイドパネルを挿入して下さい。
- ネジ（F）にてサイドパネル（G）を固定して下さい。
- 天板カバー（E）、カバー（A）を載せてネジ（C）で固定して下さい。

EASY については工場にてケーシングを取付けます。パレットからストーブを降ろす前にこの２つのネジを外す必要があります。

４．２．２　マヨルカタイルケーシングの取付け

電気配線、配水管接続を行い水平レベル調整した後ケーシングを取付けて下さい。（４.４項以後参照）
下記手順にて下図を参照して実施して下さい。

- カバー(D)を開き、ネジ(C)を緩めて、カバー(E)を取り外して下さい。(Fig1 参照)
- セラミックのケーシングを開梱し､矩形の装飾(CP)を持つ平らなセラミックタイルとプレート(SA)を支えているスチールへの凸面のセラミックタイル(CT)を固定することを安全に行って下さい。
- 最初にネジM4x12(O)、ワッシャーd4(P)、ナットM4(Q)(Fig2 参照)を使って、支えている背面プレートを互いに固定すること。それぞれ角が揃っているか平らな面にのせて(例えばテーブル)確認して下さい。
- 次は平らなタイルをねじM3x6(R)とワッシャーd3(S)を使って、プレートを支えているスチールに固定します。(Fig3 参照) この作業をするためには平らなタイルをテーブルに置き、プレート(SA)を支えているスチールを上に置き、そしてネジとワッシャーによってそれらを固定すること。破損を防止するため、セラミックタイルは特に注意を払って行って下さい。
- ネジ M3x6(R)とワッシャーd3(S)で背面プレートにセラミックを固定して下さい。(Fig3 参照) この作業をするためには Fig4 のように、ネジとワッシャーにてセラミックをスチールサポート(SA)に固定し、平らなセラミックによってそれらの接合部を調整して下さい。破損を防止するために特にセラミックタイルの取扱いは注意して下さい。
- 過度にネジM3x6(R)を締めないで下さい。損傷しても保証出来ません。

Figura 1

C D E

Figura 2

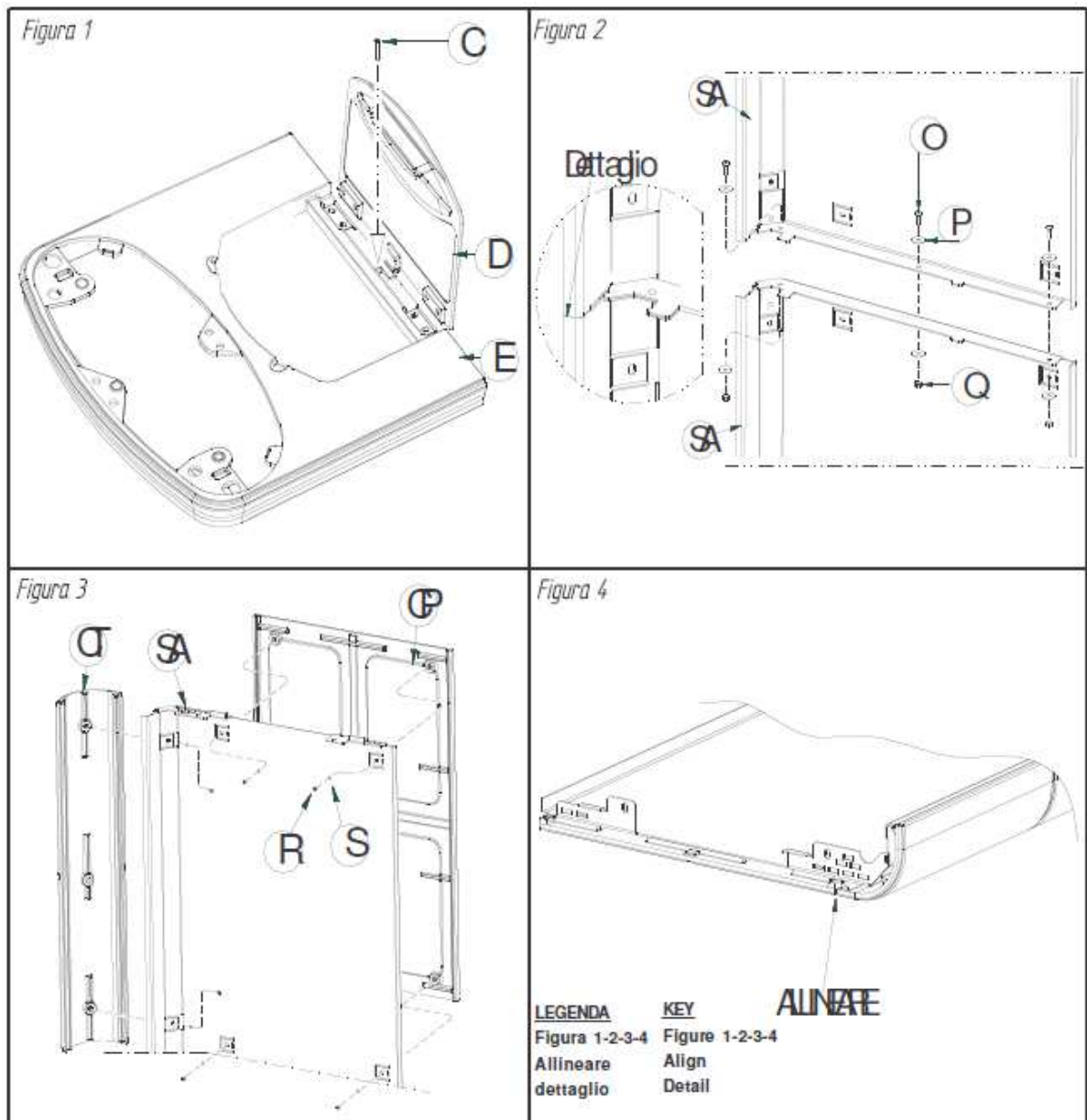
SA O Dettaglio P Q SA

Figura 3

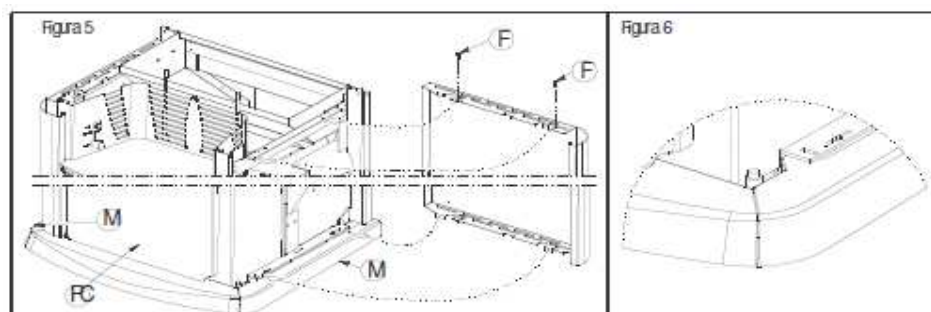
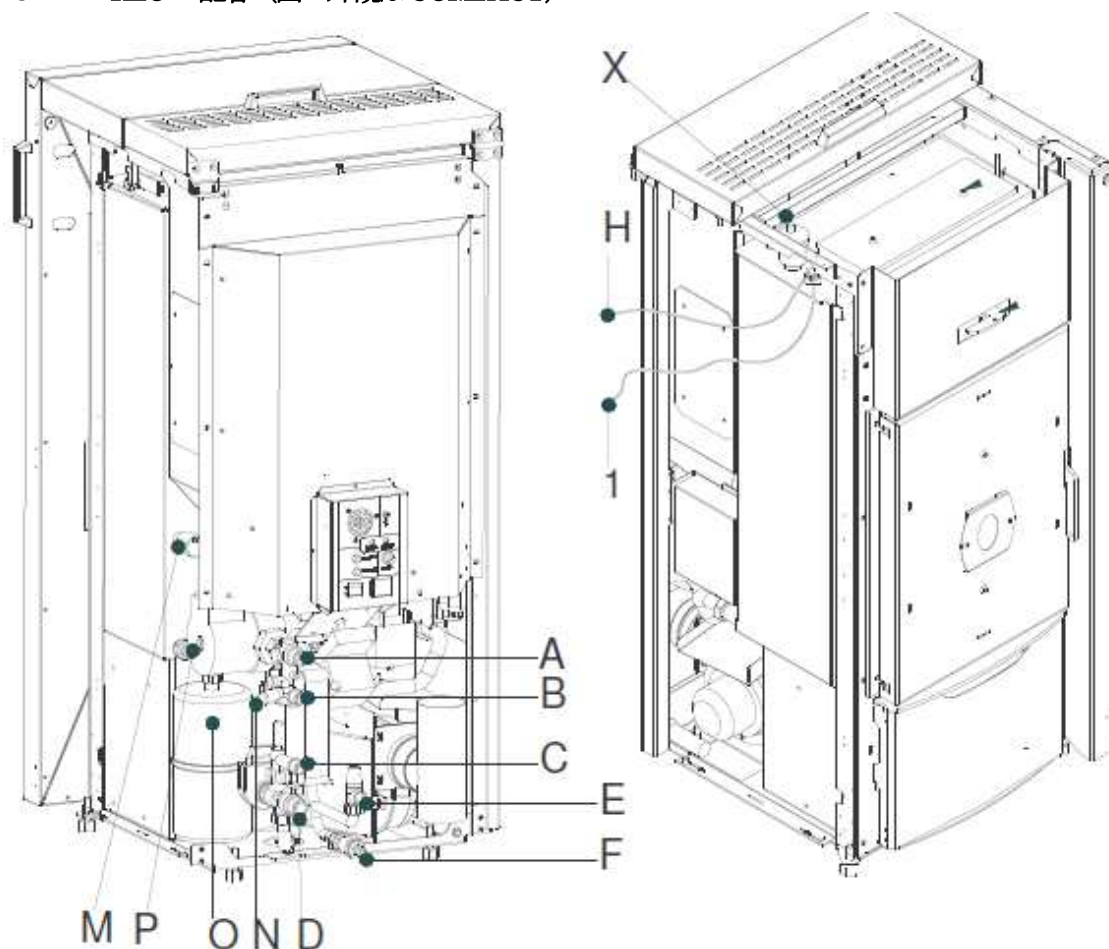
CT SA CP R S

Figura 4

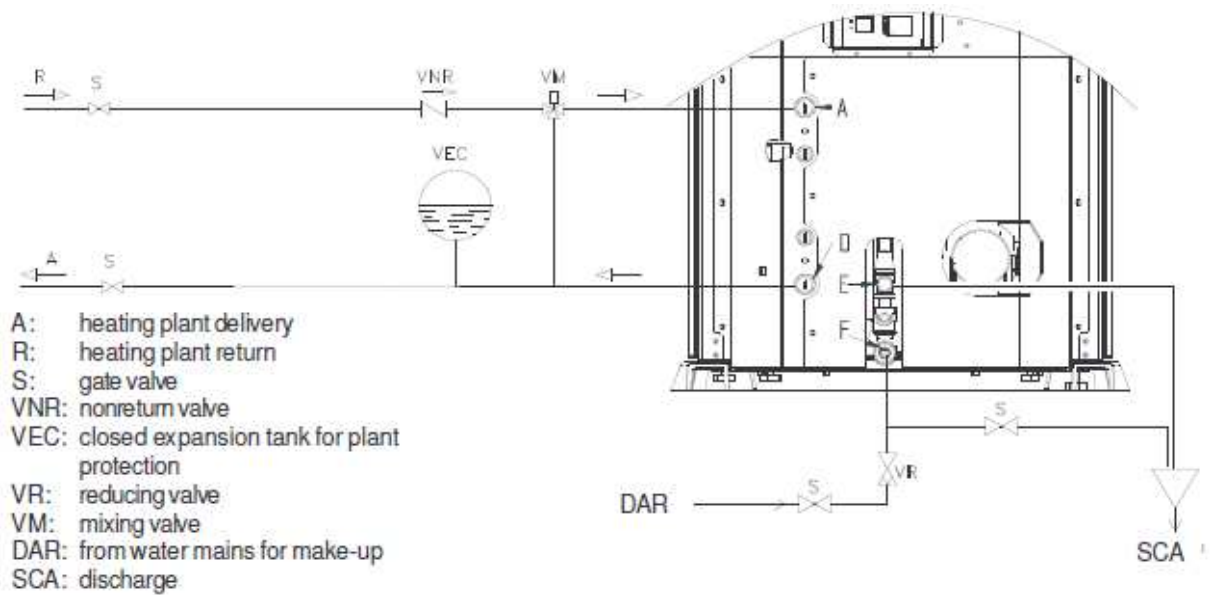
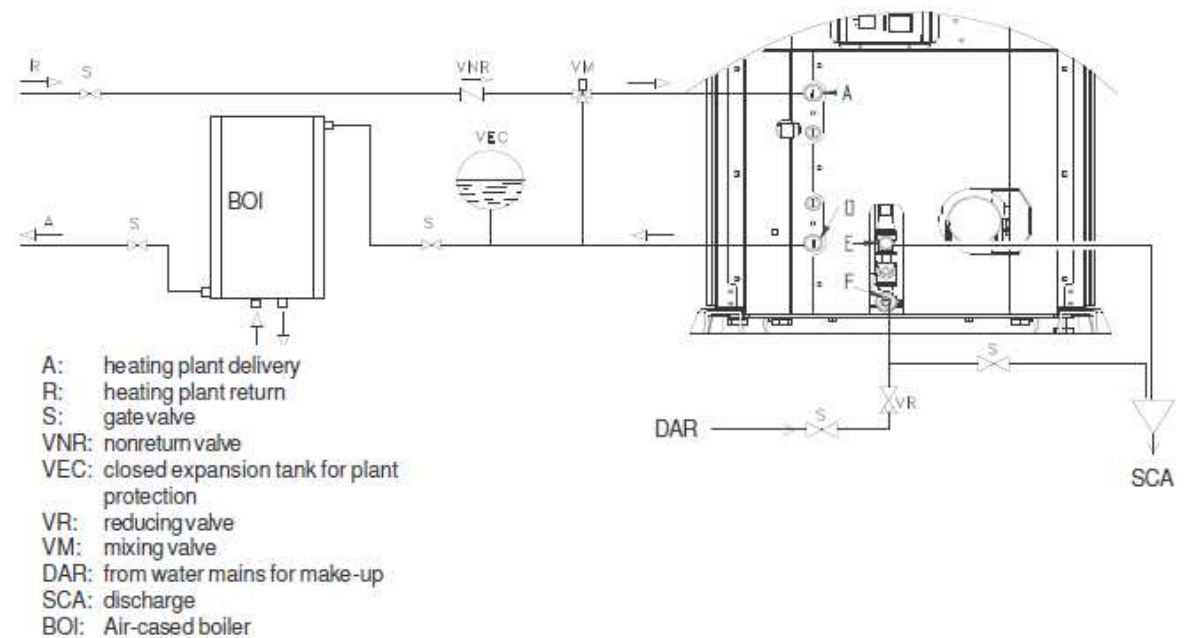
ALLINEARE

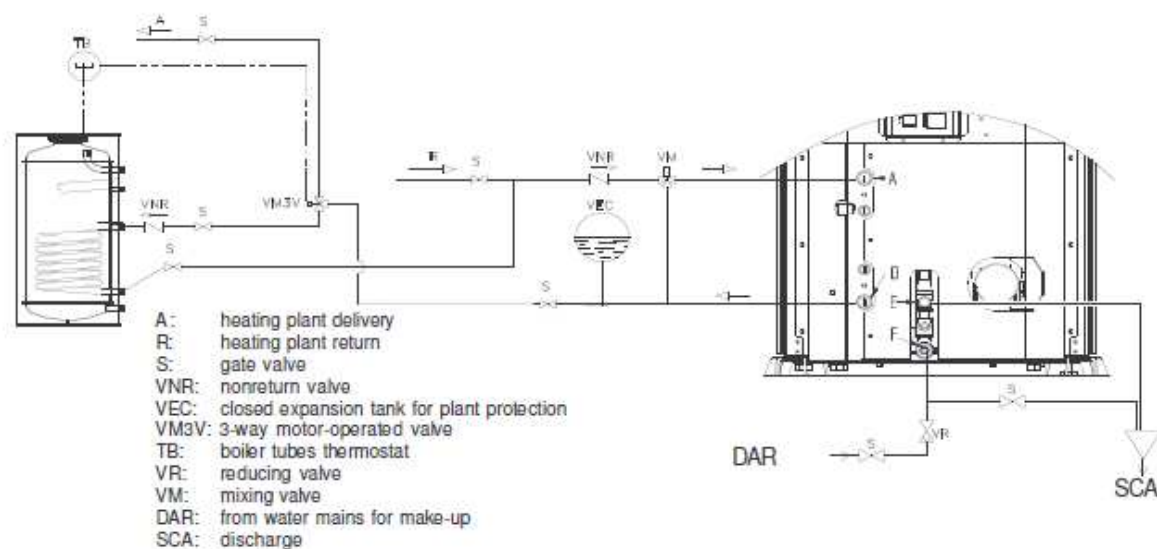
LEGENDA	KEY
Figura 1-2-3-4	Figure 1-2-3-4
Allineare	Align
dettaglio	Detail

・ ストーブの高さを調整して下さい。
・ キックプレート(M)を置き（Fig5、6 参照）、そしてドア(PC)の開閉に支障がないよう確認して下さい。最初にベースの上へセラミックタイルのサイドプレートをホルダーへ挿入して上の 2 つのネジ（F）で固定して下さい。必要に応じてストーブの高さを上げて下さい。
・ 次はカバー(E)を載せて、ネジ(C)で固定して下さい。（Fig1 参照）
・ 最後に天板タイルを載せて下さい。

セラミックは製造上、多少の歪みなどがありますのでサイドパネル(CP) とサポートプレート (SA) を取扱う際は十分にこのことに注意して下さい。（歪み等は保証範囲外です。）

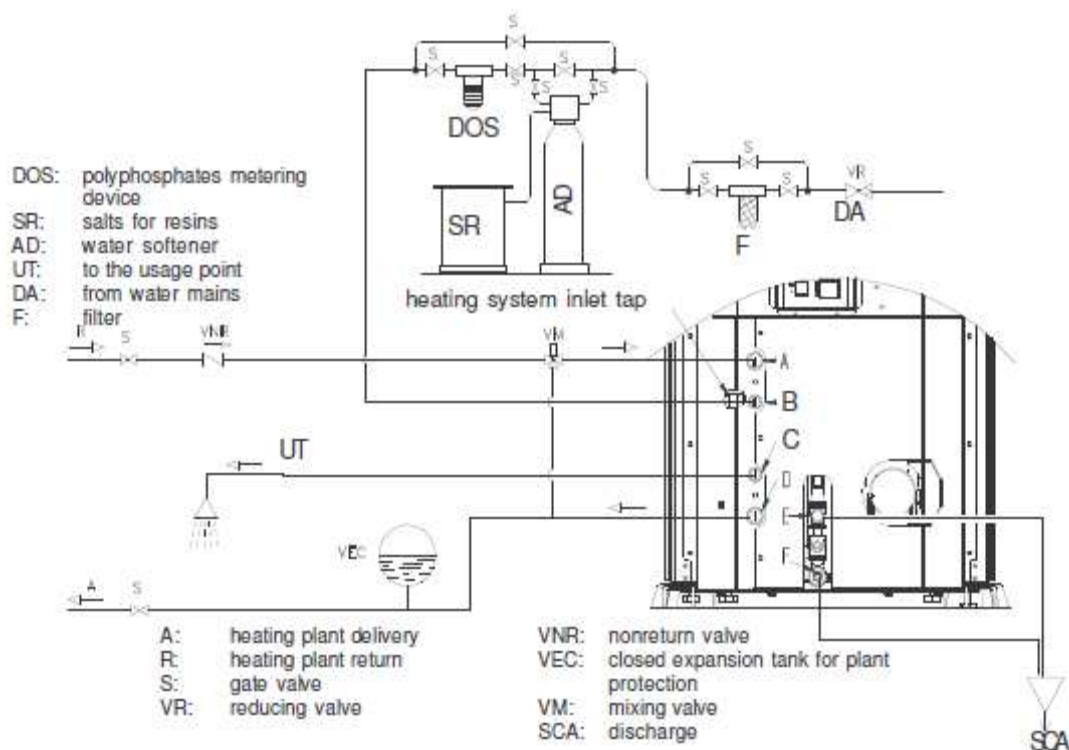
セラミック表面には小さなへこみや歪み色むらなどが見られますが、これはセラミックの特徴で欠陥ではありません。

４．３　　H2O の配管（図の外観は COMPACT）

A：温水戻り
B：直接給水ポート　1/2″
（オプションキット装着時のみ使用）
C：直接配水ポート　1/2″
（オプションキット装着時のみ使用）
D：温水往き　3/4″
E：3bar 安全弁　1/2″
F：ボイラー内給排水ポート　3/4″
H：100℃サーモスタット及び
100℃サーモスタットリセットバルブ
M：圧力変換器
N：システム入口（オプションキット装着時のみ使用）
O：ボイラー用膨張タンク　2.5L
P：循環ポンプ
X：自動リリーフバルブ（エア抜きバルブ）
１：ボイラーセンサー

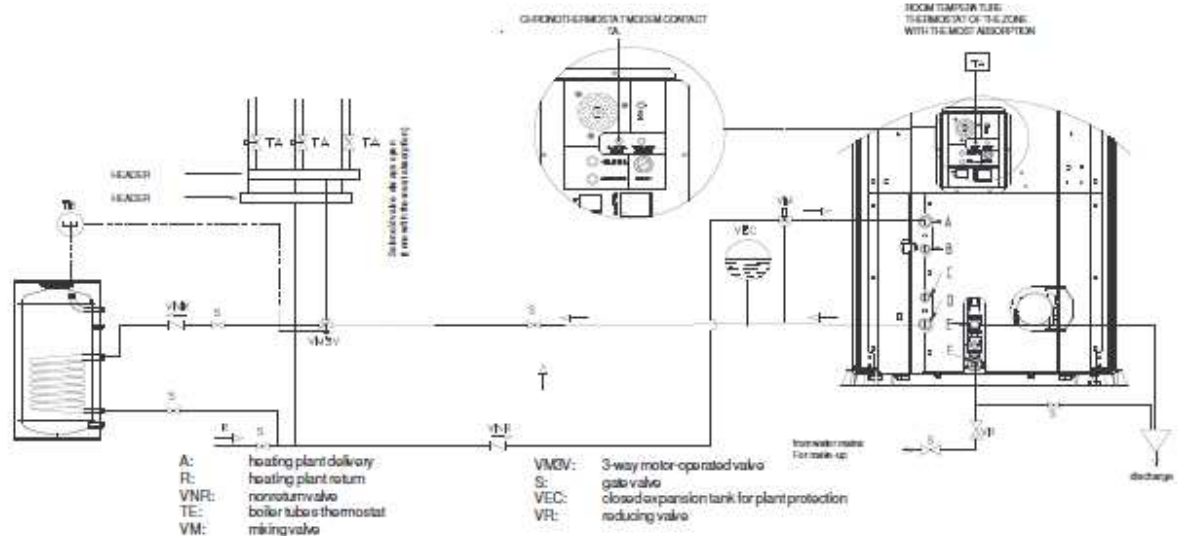
メンテナンスの際ストーブを移動できるよう往き、戻り、ドレンなどの配管は 70ｃｍ以上のフレキシブルタイプにして下さい。
バルブが作動する時、機器を保護するため配管は安全弁と排水口の間で接続して下さい。
（4.4～4.9 項参照）

４．４　　加熱のためだけの配管例

４．５　　熱交換装置を追加する場合

この様な配管の場合配管内の温水温度は調整できません。あくまで H2O の供給する最高温度の設定になります。

４．６　　　貯湯タンクのコイルへ温水を供給する場合の配管例

ボイラーから供給される能力に合わせて適切な熱交換となるようにタンク容量や熱交換パイプを選定して下さい。

４．７　　　市水を直接流入して給湯する場合の配管例（オプションキットが必要）

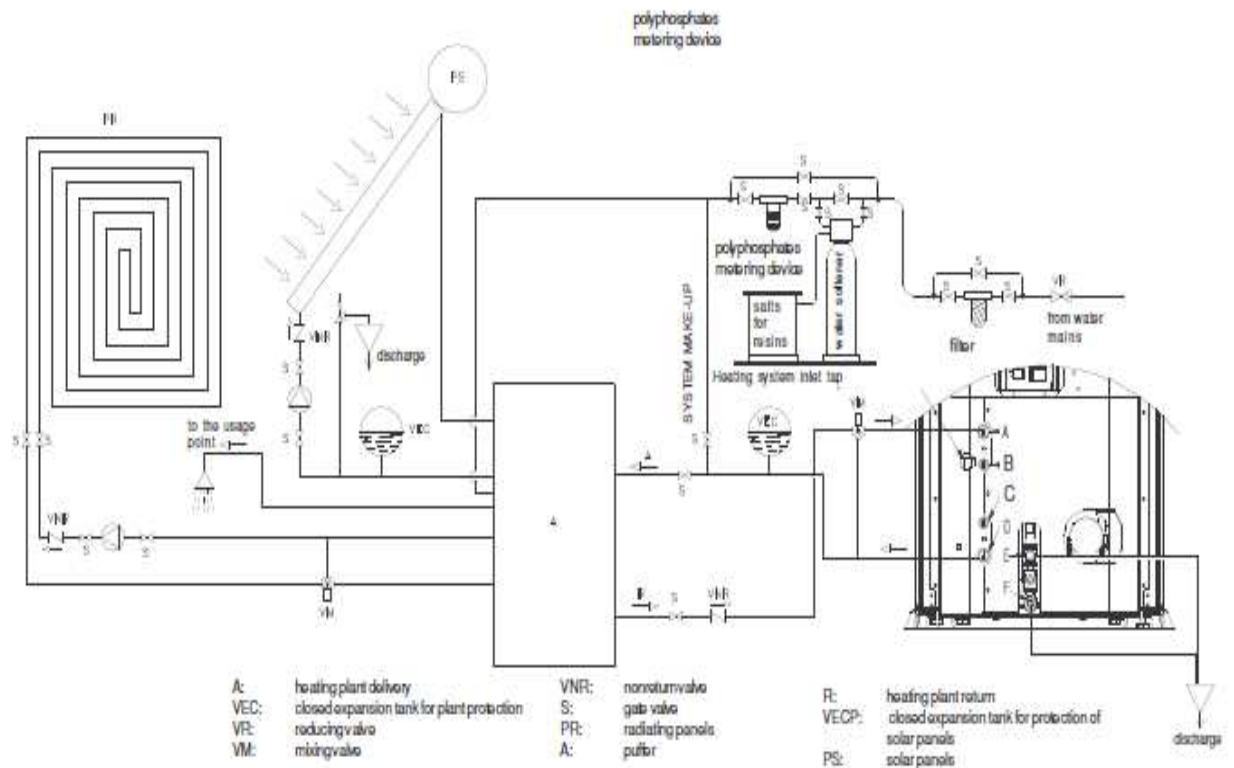
注意：日本では関係法令による耐圧検査などの認定が必要です。

ボイラー内温水温度の温度が 61℃を超えて、フロースイッチ管内のポイントで検出されるとオプションキットの熱交換器へ流れるようにバルブを切替えます。

４．８　　　貯湯タンクと温水暖房機を使用する際の配管例

貯湯タンクへのソレノイドバルブは以下の理由により常に開放しなければなりません。

・　暖房機の断続的な ON/OFF を操作による熱交換のロスを少なくするため。

・　頻繁に OFF にされるとボイラー内の温水温度が 98℃を超え温水供給を停止しレリセットが必要になるため。

テルモロッシではソレノイドバルブ常に開放し、クロノサーモスタットとボイラーを連動させる方法をお勧めします。室温が設定温度になるとボイラーの燃焼を停止するように設定できます。(6 項参照)
このシステムを使うと暖房される部屋のリアルな要求温度を反映出来、頻繁な OFF による管内や暖房機内の温水温度の低下を回避できます。複数の並列に設置された室温センサーはクロノサーモスタットに接続できます。要求温度により自動的にボイラーを燃焼させます。

４．９　　　ソーラーパネルと床暖房を兼ねた場合の配管例

４．１０　配管システムの実行手順

閉回路の手順 : 閉回路の場合膨張タンクを配備したシステムが必要です。

ａ）安全弁　　ｂ）温水リリーフバルブ、温水ドレン　　ｃ）膨張タンク
ｄ）循環ポンプ作動サーモスタット（燃焼室内に装備）　　ｅ）音声アラーム作動サーモスタット
ｆ）音声アラーム　　ｇ）圧力計、温度計　　ｈ）循環システム

これらの装置はボイラーから 1m以内の配管までに装着して下さい。

安全弁はボイラーと次の装置またはドレン回路の最も高い位置に設置して下さい。装置と安全弁の距離は 1m以内にして下さい。安全弁とボイラーを遮断する切替え弁があってはなりません。また同一の配管にいくつかのバルブが装着されている時、安全弁とボイラーの距離より短い距離でその他のバルブを設置しないで下さい。安全弁からのドレン管は安全弁が正常に働くように設置しることにより人的被害が発生を防止するでしょう。安全弁からのドレン管排出口は出来るだけ近くに設置しいつでも目視で確認出来るように設置して下さい。安全弁のドレン管の直径は安全弁の口径より小さくしないで下さい。安全弁の口径はドレン管経路で最も小さい内径となるようにして下さい。安全弁の排出圧力は圧力と同じ圧力でかつボイラー稼動時の規定最高圧力以下で設定して下さい。回路設計はシステム内のそれぞれのコンポーネントにおいて規定圧力内に設定して下さい。安全弁の性能はＵＮＩ　10412/2 にて規定された方法で算出して下さい。バルブへの流入口のメッシュの目の大きさは 15mm 以上にして下さい。**膨張タンクの最高圧力は、安全弁の圧力計測値プラス、タンクとバルブの高さの違い、バルブ自身の特性、循環ポンプによる発生圧力よりも大きな圧力となります。**膨張タンク等は全体の容量を考慮して選定して下さい。膨張タンクは建築基準、建物、性能適合、利用に合わせて制御装置の圧力規格を遵守して下さい。

膨張タンクはシステム全体の水量に合わせて大きさを選定してください。ボイラーは膨張タンクと直接または内径 18mm 以上の管にて接続して下さい。接続する管には切替え弁や圧力減衰装置を取付けてはなりません。ただしメンテナンスのため、大気圧の三方弁を取り付ける場合があります。ボイラーは突然の外圧からも保護されなければなりません。接続する管はスケールや沈殿物が形成されないものを使用して下さい。複数の暖房機を１つの回路または別回路にて設置する場合は独自の膨張タンクまたは水の総量を考慮したザイズのタンクと接続して下さい。ひとつの暖房機を膨張タンクまたはそのシステムから切り離す必要がある時、暖房機がいかなる場合も膨張タンクまたは回路内が大気圧内であることを保証するため上記と同じ特徴を持つ三方弁を暖房機と膨張タンクと結ぶ管へ設置しなければなりません。膨張タンク、接続管、ポート及び排気経路の範囲は凍結を防止する必要があります。計画において解決策を取入れて下さい。暖房機内の循環水はどの様なシステムおよび使用条件であっても装置の規定内であることを管理しなければならない。例えば回路内の膨張タンク、電動ポンプにて循環される水、ポンプが停止しなければならない時、いかなる使用状況の時、暖房機に規定された温度。

４．１１　市水直接給配水オプションキット

オプションに付ここでの説明は省略します。

５　使用方法について

５．１リモコンついて

５．１．１

・　付属のリモコンはストーブのすべての機能をコントロール出来ます。また、非常に使いやすくストーブの設定やさまざまな機能へのアクセス時、対話形式でコントロール出来ます。メーカーが推奨する両方のベストな使用方法を理解するために以下の説明を必ず読んで下さい。電波は周りの環境に影響されます。通常 6～7mの範囲で使用できますが、厚い壁に遮られる場合はこれより短くなります。

ストーブを初めて稼動する時、リモコンを付属の充電器にて充電して下さい。
（リモコンのバッテリー残量が少ない場合、約 12 時間の充電が必要です。: 8.3 項参照）
このときストーブに通電されていなければならないのでスイッチを「1」へ入れて下さい

５．１．１．１　リモコンの説明

リモコンのボタンと表示についての説明は以下の通りです。

このリモコンはバックライトの液晶ディスプレイ、操作ボタン、インターフェース、バッテリーがプラスッチックケースに収められています。:バックライトはバッテリーの消耗を防ぐ為､操作時のみ点灯します。主要な２つのボタン：温水℃ボタン②、火力ボタン①は識別マークにて表示しております。

①：火力ボタンで５段階に調整できます。またそのレベルは⑦のディスプレイに表示されます。
　消火モードはこのレベル表示が全て消えた状態です。「ＡＵＴＯ」が表示されたら自動運転が可能となります。(5.1.1、5.11.4 参照)
②：温度設定ボタンでボイラー内温水の温度を 65～73℃まで設定できます。

５．１．１．２　リモコンのボタンと表示について

<u>①：ストーブの着火、消火、火力の調整</u>

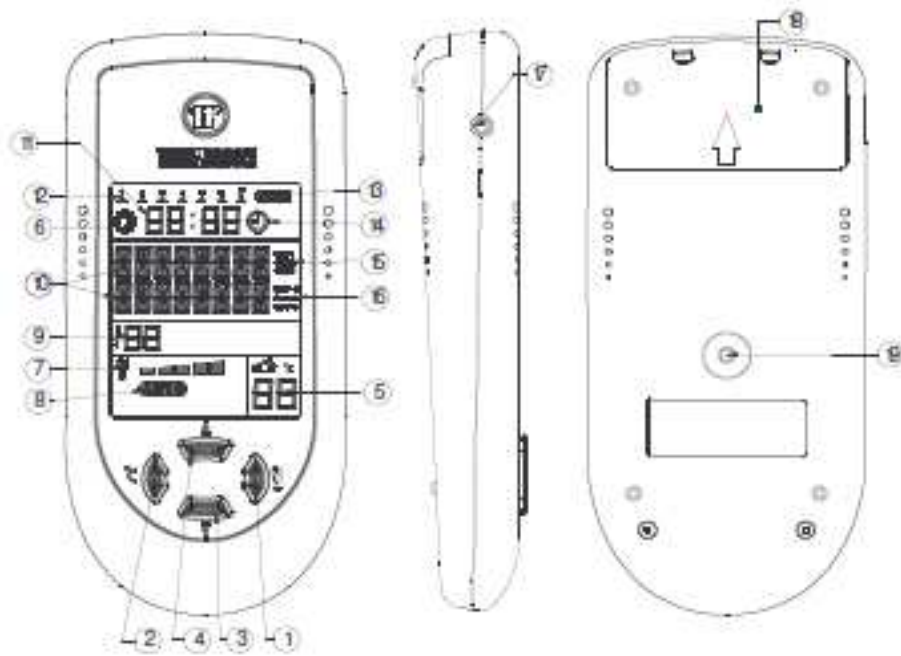
ボタンを押すと⑩に「ON」「RUNNING」「STOP」「OFF」が表示されます。繰り返してボタンを押す⑦の火力表示を５レベルまで設定できます。次のレベルに達すると⑧の「AUTO」表示が点灯します。
「RUNNING」：稼動中であることを示します。
「ON」：着火モードでセルフコントロールされて運転します。（約 20 分）
「STOP」：一時停止の状態で温水が 80℃に達した状態です。68℃まで低下すると再稼動します。
「OFF」：表示されると稼動停止となります。但し排気ファンはしばらくの間稼動し続けます。

<u>②：温水温度設定タン</u>

ボタンを押すと 65～73℃まで⑩に表示されます。繰り返し押すと設定温度が変更出来ます。

<u>③④：温度設定ボタン</u>

室温の設定温度を下げたい場合は③、上げたい場合は④のボタンを押します。この設定は「AUTO」自動運転でもマニュアル運転でも機能します。設定された温度は⑨のディスプレイに表示されます。
室温は⑤に表示されます。

⑤　：リモコンが感知した室温
⑥　：循環ポンプ稼動表示
　表示されている時循環ポンプは稼動しています。（温水が 61℃で稼動を始めます。）表示されていない時はポンプは停止しています。
⑦　：火力レベル
⑧　：自動運転作動表示
⑨　：室温設定温度
⑩　：モニター表示（運転モード、プログラム、メニューなどが表示されます。）
⑪　：時計
⑫　：曜日カレンダー
⑬　：バッテリー残量
⑭　：クロノサーモスタット稼動表示
⑮　⑯：プログラム運転確認表示
⑰　：充電器接続口
⑱　：コードセレクター及びバッテリーカバー
⑲　：メニューボタン
　メインメニューにアクセスするためにはこのボタンを押します。繰り返し押すと設定やプログラムメニューをスクロールできます。（別項参照）
　このボタンはリモコンのコントロール機能を有効にします。有効にするとすべてのデータがアップデートされます。リモコンの室温表示はリモコン周辺の影響により実際の室温との差が大きく異なる場合がありますが故障ではありません。必要な設定が終わったらボタン①を押せばメインメニューへのアクセスを終了します。

５．１．１．３　ストーブ背面パネルについて

20：ストーブのON／OFFと火力調整ボタン

このボタンを押すと（2秒以上）リモコンを使わずストーブを制御することが出来ます。繰り返し押すと火力レベルが上がります。送風レベルは火力に応じて自動制御されます。火力レベルはシグナル音の回数で表示されます。

レベル１：シグナル音１回（着火）
レベル２：シグナル音２回
・
・
レベル５：シグナル音５回

もう一度ボタンを押すとシグナル音は鳴りません。この状態で5秒後に消火モードに入ります。
背面パネルでの自動運転「AUTO」は出来ません。
リモコンは最後の操作の数分後にデーター通信を開始します。

21：音声アラーム／音声ガイド用スピーカー

ストーブの稼動状態、アラーム情報をスピーカーよりお知らせします。

22：オプション用サーモスッタト接続出力口（6.1項参照）

サーモスットは別売りです。

23：オプション用クロノサーモスタット接続出力口（6.2項参照）

クロノサーモスタットは別売りです。

24：過熱防止サーモスッタト用ボタン／キャップ

ストーブ内部の温度が上昇しすぎるとセンサーが働きペレットの供給を止めます。この場合 **27** のLEDが点灯します。再スタートするためにはストーブが冷えるまで待って、過熱の原因を確認の上、排除して下さい。その後キャップ（ネジになっています）を緩めて外し、リセットボタン **24** を押して下さい。

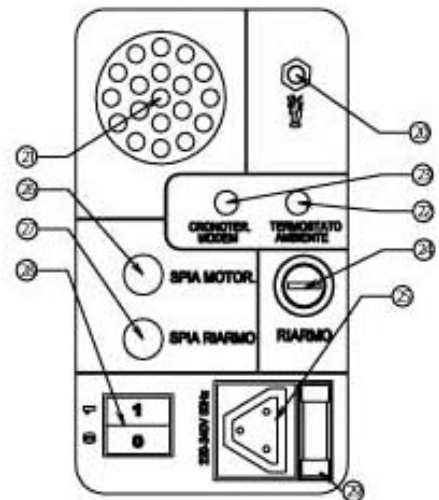
25：電源コード接続口（220−240V／50Hz）

26：燃料供給モーター作動確認ランプ

燃料供給モーターが作動する場合このLEDが点灯します。

27：サーモスタットのリセット確認ランプ

リセットされたサーモスタットが作動するとこのLEDが点灯します。

28：メインスイッチ

29：ヒューズ（3.15A）

５．１．１．４　ボタン⑲のメニューと機能

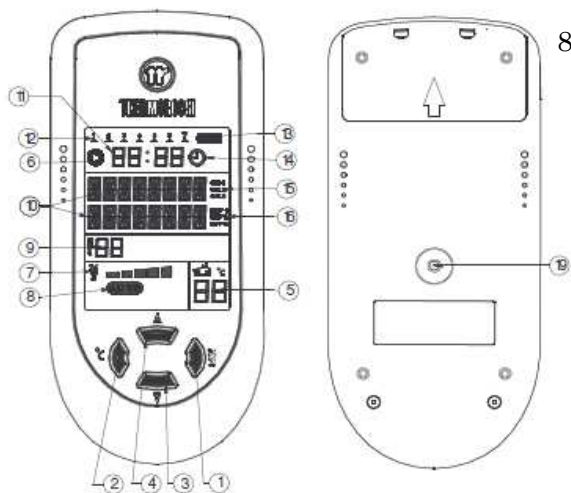
このボタンはリモコンが使用可能範囲内にあるときメニュー画面にアクセス出来ます。ボタンを繰り返し押すと下記がディスプレイへ表示されます。
「TIME」：時間、曜日をセットします。
「CHRONO」：時間別温度設定します。
「BAR」：ボイラー内の圧力を表示します。
「VOLUME」：スピーカーの音量を調整します。
「LANGUAGE」：言語を設定します。（イタリア語、英語・・・）
「SUMMER」：夏季のボイラー設定をします。（オプションキット装備時のみ有効）
「LEVEL」：吸排気ファンの速度を設定します。燃料の消費量は変わりません。
「DATA　ANALYSIS」：リモコンのデータを送信中

上記メニューの設定へアクセスする場合、表示されたらボタン②を押して下さい。ボタン③、④にて設定を変更したらボタン①を押すとセットされます。

５．１．２　曜日と時間の設定について

まずストーブのメインスイッチを入れて下さい。（「1」でON：5.1.1.3項参照）時間と曜日の設定は次の通りです。モニター表示に「TIME」の文字が表示されるまでリモコン背面のメニューボタンを繰り返し押して下さい。曜日を設定するためボタン②を押して下さい。「DAYS」の文字が表示され曜日カレンダー⑫が点滅します。ボタン③または④を押して現在の曜日に合わせて下さい。1は月曜、2は火曜・・・7は日曜日となります。ボタン①を押すとセット出来ます。次に「HOUR」の文字が表示され⑪の時間表示が点滅
します。ボタン③または④を押して現在時刻に合わせて下さい。ボタン①でセットします。次に分表示を表す「MINUTES」の文字が表示され⑪の分表示が点滅します。同様に現在時刻に合わせてボタン①でセットして下さい。これで曜日と時間の設定は完了です。モニター表示はストーブ稼動状態表示に変わります。

５．１．３　自動着火/自動消火のプログラム

ストーブのメインスイッチを入れて下さい。
1週間のプログラムはリモコンで設定出来ます。
最高3種類のプログラムを設定できます。
プログラムにアクセスするためメニューボタン⑲を「ＣＲＯＮＯ」と表示されるまで繰り返し押して下さい。表示されたら③または④のボタンを押してプログラムモードを選択するか決定します。（クロノサーモスタットマーク⑭が表示、非表示で判別します。）プログラム運転を稼動させるか否かはこれにより設定されます。
ボタン②を押すとプログラム作成モードとなります。
曜日カレンダーの1部分が点滅します。（これは最初の日が月曜日でプログラムのスタートの曜日を表わします。）またプログラム表示⑮の「ON1」が点灯し「HOURS」と表示されます。ボタン③または④でプログラム運転を開始（着火）する時間（分は別）を設定します。ボタン①を押すとセットされ「MINUTES」に表示が変わります。同様にボタン③または④で運転開始時間時間（分表示）を設定しボタン①でセットします。続いてプログラム表示⑯の「OFF1」が点灯しプログラム終了（消火）時間の設定に入ります。設定方法は開始の設定と同じです。セットしたら月曜日の着火、消火のプログラム設定は完了です。月曜日に違う設定をプログラムしたい場合は「ON2－OFF2」「ON3－OFF3」へ設定可能です。違うプログラムが必要ない場合は着火、消火を0時0分でセットして下さい。同様にして日曜日までの設定を行って下さい。

プログラムが稼動した場合（⑭が点灯）火力と吸排気レベルは最後に運転された状態と同じレベルに設定されます。

プログラム運転をする場合でも燃焼皿は常にメンテナンスして下さい。燃焼皿に灰などが残っていると着火ヒーターの寿命低下につながります。

5．１．４　音声案内音量調整

メインスイッチを入れて下さい。本機は稼動状態、不具合を音声にて案内いたします。以下の操作でこの音声案内のボリュームを設定出来ます。
ストーブが消火、着火、稼動中においてリモコンのメニューボタン⑲を「VOLUME」の文字が表示されるまで繰り返して押して下さい。文字が表示されるとボタン②を押して下さい。「SERECT」の文字が現れ音楽が流れます。ボタン④を押すと「+」が表示され音量を大きく出来ます。ボタン③を押すと「－」が表示され音量を小さく出来ます。ボタン①で音量をセットします。表示ディスプレイは設定前のストーブの稼動状態を示す「POWER ON」、「WORK」、「POWER OF」のいずれかが表示されます。

５．１．５　言語の選択

メインスイッチを入れて下さい。リモコンのメニューボタン⑲を「ITARIANO」と表示されるまで繰り返し押して下さい。ディスプレイに表示される言語を変更するために下記を実施して下さい。ボタン②を押すと「SELECT　ITALIAN」と表示されます。ボタン④を繰り返し押すと German、English、French、Spanish の順に変わります。ボタン①でセットできます。（この説明書は英語にて表記いたします。）リモコンは設定した言語表記にて表示されます。

５．１．６　排気ファンレベル設定

メインスイッチを入れて下さい。本機は効率の良い燃焼状態をプログラミングされております。これは「Level 1」です。もし燃焼後の残留物が多いペレットを使う場合など他のレベルを選択できます。
Level 2：このプログラムは排気能力をアップさせます。
Level 0：低圧縮のペレットを使う場合またはドラフト圧が 0.2hＰ以上の時（炎が小さい時）
ペレットの消費量はこのレベル設定には影響されません。下記に従って設定して下さい。
現在設定されているレベルが表示されるまでリモコンのメニューボタン⑲を繰り返し押して下さい。表示されたらボタン②を押すと「SELECT」が表示されます。設定を変更する場合ボタン③を押したままボタン④を押します。そのまま繰り返しボタン④を押すと連続してレベル表示が変わります。

このレベル設定はストーブが燃焼中でも可能です。稼動中に変更した場合、燃焼状態が変わるでしょう。最適な燃焼状態を設定するために、独自の設定条件を管理することはストーブにとって必要です。設定する前に必ず燃焼皿はメンテナンス（クリーニング）して下さい。

５．１．７　ボイラーの圧力

リモコンにボイラーの圧力を表示することができます。（5.2 項参照）

５．１．８　温水の供給（夏季）

暑い夏場に温水を供給する場合のサイクルです。別売のオプションが必要となります。

５．1．９　データ解析

データ解析機能はストーブとリモコンの間でアップデートするための機能で、送信中は「DATA ANALYSIS」と表示されます。送信信号はさまざまなアプリケーションに使われます。：温度、操作モード、循環ポンプなどを管理・アップデートします。あまり重要でない室温などは数分おきにデータを送信しますがボイラーの水温のように重要なデータは常に規則正しく送信されています。リモコンの表示は「DATA ANALYSIS」後に訂正されボイラーの最新の状態を表示します。「DATA ANALYSISI」を実行するためにはメニューボタン⑲を繰り返し押して下さい。「DATAANALYSISI」と表示されて 1 秒以上ボタン⑲を押すとすべての情報が送信されます。もしこの送信が行われていないような場合はメニューボタンを数秒間押した後、離して下さい。（必要に応じて繰り返して下さい。）送信は 10～40 秒

で送信します。これは環境（電波障害など）により送信時間は変わってきます。EC の規格を越える電波障害によりリモコンが正常に作動しない場合は保証できません。

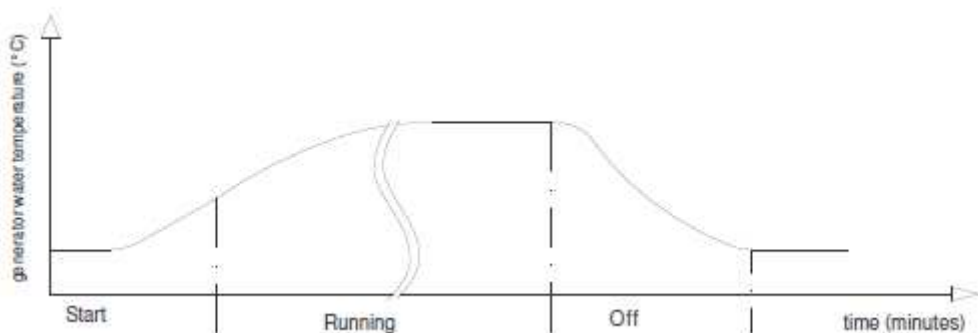
「DATA ANALYSIS」機能例
- 背面パネルのマニュアルスイッチにて作動させた場合数分後に表示されます。
- データ送信を早く実行させる場合ボタン⑲を１秒以上押して下さい。

５．１．１０　送受信のアラーム

送受信に問題があり下記表示された場合
「OFF」: リモコンの送受信範囲外です。ボイラーの稼動中に表示されても不具合ではありません。
: ボイラーが停止し、電力を供給していません。

５．1．１１　ボイラーの稼動について

５．１．１１．１　操作機能の説明

主な操作は以下の通りです。
「ON」: 着火モードです。
このとき約 20 分間は、セルフコントロールで運転しますので、火力の調整はできません。正常に作動しない場合は次の事が考えられます：ボイラー内が汚れている。排気が冷たい。突然の電力の増大および低下。ペレットが湿っているまたは規格外である。(3.2 項参照)
「RUNNING」: 稼動モードです。
この間は受熱能力に依存しており稼動状態はリモコンに表示されます。
「OFF」: 消火モードです。
表示されて 20 分間は新たに着火操作しない限りボイラー機能を停止します。これは燃え残ったペレットを完全に燃焼させるモードです。ボイラー全体が冷やされるまで、熱交換部の温度も低下します。
「STOP」: ボイラーの温水温度が 80℃に達しました。
ボイラー温水が 80℃になると表示され運転をストップします。68℃まで低下すると再び稼動します。
これはその間一時停止の状態です。

５．１．１１．２　設定範囲

熱交換は凝固物が発生しないように 61℃より設定されています。設定可能な最高温度は 73℃です。
80℃を越えると「STOP」モードとなります。設定温度はボタン②により 65～73℃まで設定できます。(5.1.1.2 参照）最高温度はリモコンにて確認できます。

５．１．１１．３　室温サーモスタット

リモコンの機能のひとつにリモコンがおかれている場所の室温を測定できます。保証対象でないリモコンの落下などによる破損を防ぐため壁にリモコンを設置することをお勧めします。サーモスタットは次の重要な機能を持っています。
- 循環ポンプを停止させ再稼動温度になるまで最小のパワーレベルで運転します。
- 温度設定はリモコンのバックライトによる影響で実際の室温と多少異なることを考慮する必要があります。ディスプレイに表示されて約 40 分後に実際の室温相当が表示されます。表示された室

温は1.5℃の誤差があり、また設置されたリモコンの位置によっても影響を受けます。

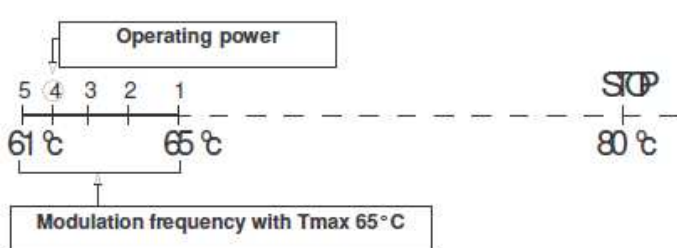
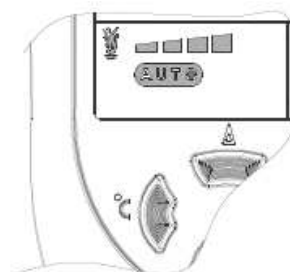
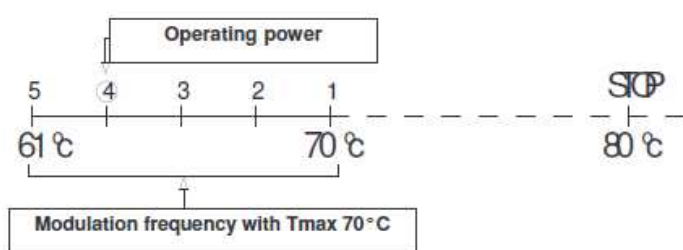
・　室温は⑤に表示されボタン③、④にて温度設定できます。ただし着火モードにおいては反映されません。稼動中に設定温度を変更した場合約4分以内にデータは送信されます。

サーモスタットが室温設定温度に達した時火力レベルは最小レベル（リモコン表示されます）で運転されます。パワーは最小レベルでもサーモスタットが機能なくなりますので水温は上昇します。水温が80℃に達すると過熱防止のため「STOP」モードとなります。

重要：室温サーモスタットを無効に出来ます。無効にするにはサーモスタット設定ボタンを設定温度と入れ替わり「OFF」が表示されるまで押して下さい。

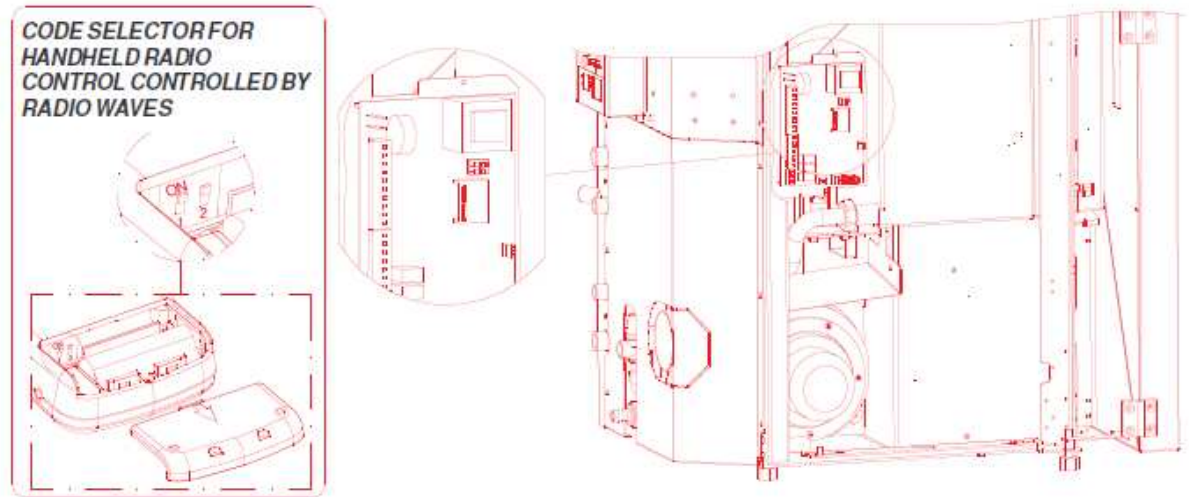
重要：もし床暖房などに接続している場合リモコンは熱源近くに置くことをおすすめします。また熱源の温度を別に管理しているならリモコンの室温サーモスタットは解除して下さい。

５．１．１１．４　自動運転モードの説明

自動運転はペレットの消費量を最小限抑える為、最適なストーブの稼動条件で運転します。自動運転にする場合、火力ボタンを「AUTO」と表示されるまで繰り返し押して下さい。自動運転中はボタン②で設定された温度に従ってセルフコントロールします。例えば70℃に設定した場合、61℃から70℃の間に最小限のレベルで自動的に振り分けられます。最小レベルはボタン②で調整できます。ボタン②で設定温度を変えた場合、新たなレベルに再配分されます。従って最適な設定温度を見つけ出すことをお勧めいたします。例えば設定温度を高温の73℃に設定した場合、ボイラーは出来るだけ早く設定温度になるように稼動いたします。実際の部屋の温度が高いのに高温に設定する必要はありません。時間と経験から最適の設定温度を見つけ出して下さい。水温が 80℃以上になり熱交換が必要ない状況の場合「STOP」が表示され、稼動を停止します。68℃まで降下すると再び稼動を始めます。

５．１．１１．５　マニュアル運転モードの説明

マニュアル運転の場合、火力レベルに合わせて一定に稼動いたします。循環ポンプは反凝固作用を防ぐ為61℃以上になると稼動いたします。
物のインジケータが消えた状態がマニュアルモードです。
火力と送風レベルをお好みに設定出来ます。ただし着火モードの約20分間は機能しません。運転モード「WORK」に入るとボタン①、②にてマニュアル運転が可能です。送風ファンは送風室が42℃になると送風を開始します。火力は5段階、送風は6段階に調整出来ます。この時リモコンの温度センサーは機能しません。

５．１．１２　送信コードの設定

近くに何台もストーブがある場合、リモコンの送信コードを変える必要があります。変える場合はストーブのマザーボード及びリモコンの設定の両方を変更しなければなりません。（下図参照）
まず下図の様にストーブのサイドパネルを外し、マザーボードのカバーを外して下さい。同様にリモコンのカバーも外して下さい。下図のマイクロスイッチのコード（1、2）はストーブとリモコンは同じ位置のはずです。これを切り替えて下さい。（ストーブとリモコンは一致させます。）新しいコードを設定したらメニューボタン⑲を繰り返し押して「DATA　ANALYSIS」を表示させて下さい。表示されたら5秒間再度押し続けて離して下さい。これで完全に送信コードの変更が完了しリセットされます。

５．１．１３　リモコンの管理とメンテナンス

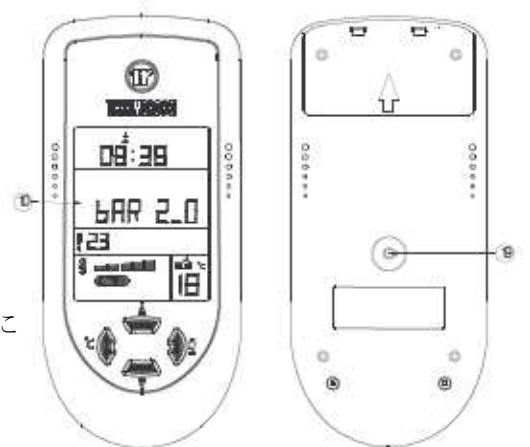
このリモコンは厳しい規格に基づき設計､製造されておりますので取り扱いには十分注意を払って下さい。下記の注意事項に従って取扱い頂けると長期間不具合なくお使い頂けます。

1. 常に湿気のない所に保管して下さい。雨水、湿気、水気は電子回路を腐食させます。万が一水で濡れた場合､直ぐにバッテリーを外し､外装カバーを開き水気を拭き取り室温にて十分乾燥させて下さい。
2. 埃っぽい場所や、汚れた環境で使用したり、保管しないで下さい。埃や汚れはリモコンの不具合の原因となります。
3. 高温の環境下へ置かないで下さい。熱による電子機器およびバッテリーの寿命低下につながります。温度によっては樹脂（ケースなど）の変形、溶解が発生します。
4. 冷たい環境下へ置かないで下さい。温められると結露などにより電子機器に不具合が発生します。
5. 落としたり、叩いたり衝撃を与えないで下さい。内部回路が損傷します。
6. リモコンを腐食性の化学物質や液体、洗剤等でクリーニングしないで下さい。（乾いた布で拭く）

以上の注意はバッテリー、充電器などの全ての付属品に共通です。

充電中のリモコンのディスプレイには意味不明な表示が出ますが不良ではありません。また実際の表示についても正確なアルファベット表記とならない場合がありますので予めご了承下さい。

５．２　　ボイラー圧力の調整

このボイラーには回路中の水量と圧力を確認できる変換器を搭載しています。圧力を確認するにはリモコン背面ボタン⑲を繰り返し押してディスプレイに「BAR」と表示させて下さい。
表示されると数秒後に圧力値が表示されます。（右図参照）
回路中の圧力が以上に低下するとこの圧力変換器が感知して「Insufficient water pressure」とボイスアラームで警告します。
この時ボイラーはペレットの供給を止めます。
ただし排気ファンは数分間稼動を続けます。圧力が0.3bar以上に回復するとアラームは自動的に解除されます。圧力は0.8～1barにて設定することをお勧めします。装着されている安全弁は

3bar ですので回路内の最高圧力はそれ以下となるようにして下さい。(回路図参照)

配管の接続は安全弁が作動した時に保護カバーなどを損傷しない様に安全弁とドレンポートの間で接続してください。(4.4～4.9 項参照)

５．３　H2O の着火

ボイラーを着火する前に全ての部品が正しく設置されているか確認して下さい。燃焼室扉のガラスにラベルなどが貼られていたら剥がして下さい。電気、配管が正しく接続されているか確認して下さい。燃焼室ドア、灰受けボックスが正しく閉じられているか確認して下さい。（燃焼中は常に）

上記に問題なければ下記の手順で行って下さい。

・最も安全を確保するため膨張タンクが正しく取付けられているか確認して下さい。UNI　10412/2 にて膨張タンクのサイズを算定して下さい。ただし破損が生じてもこれを保証するものではありません。
ボイラーに内蔵された膨張タンクはボイラーの熱膨張による影響に対してのみ保証しています。

・背面のメインスイッチを「1」にして下さい。リモコンのバッテリーが十分充電されているか確認して下さい。充電が全く無い場合 12 時間は充電して下さい。

・給水口から水を充填して下さい。(4.3～4.11 項参照)

・準備段階において圧力を上げすぎないで下さい。1bar 以下にして下さい。圧力はリモコンにて確認して下さい。(5.2 項参照)

・水を充填する場合エア抜きを同時にして下さい。エア抜きバルブをドライバーまたはポンチで開いて下さい。早く充填出来ます。(4.3 項参照)

・排気管を接続して下さい。必ず接続部はガスケットにてシールして下さい。排気管のその他につては 8 項を参照して下さい。

・ペレットを充填して下さい。

・着火するためボタン①を押して下さい。ディスプレイに「ON」が表示されます。繰り返しボタン①を押すと自動運転かマニュアル運転か設定出来ます。着火モードが終了すると設定した運転モードになります。ボタン②を押すと希望する温水温度を設定出来ます。(5.1 項参照) 着火モードの 20 分間は火力レベルの設定は無視されメーカー設定にて運転されます。スタートするとすぐに着火ヒータは発熱しまし数分後にペレットを供給します。これは最初に燃料供給オーガ内にペレットが入ってないので落ちてくるまで数分掛かる為です。場合によっては着火モードをもう一度行う必要がある場合もあります。この時一度燃焼皿を掃除して下さい。

・もう一度圧力を確認して下さい。必要ならエア抜きを行って下さい。

注意：着火モード（ディスプレに「ON」が表示）の約 20 分間は他の操作には反応しません。着火モードが終わるとディスプレイへ「RUNNING」が表示されます。この状態の時火力レベルはマニュアルまたは AUTO 運転を操作出来ます。

注意：循環ポンプはボイラーが 61℃になると運転を始めます。
注意：着火しない場合は燃焼皿、着火ヒーターがクリーニングされているか確認して下さい。
　　　着火ヒーターの外筒管がクリーニングされていることは重要です。クリンカーや灰が残っていない様にして下さい。掃除機を使うと便利です。

５．４　火力の調整

火力の調整は 2 つのボタン①と②で調整出来ます。5.1 項参照下さい。

5.4.1　　火力調整マニュアルモード（5.1.11.5 参照）

5.4.2　　火力調整オートモード（5.1.11.4 参照）

注意：極端な過度の火力においての着火ヒーターの寿命低下については保証しません。
　　　適切な火力を設定して下さい。

５．５　消火

消火するには火力調整ボタン①を表示バー（ディスプレイに表示）が消えるまで繰り返し押します。
この時電源は絶対に切らないで下さい。建物の設計によっては煙が排出されず室内に漏れ出す場合があります。消火に掛かる時間は約 25 分です。

５．６　室内サーモスタットの設定

5.1.11.3 項参照して下さい。

６．　追加サーモスタット／クロノサーモスタットの設定（オプション）

オプションにつき説明は省略します。

７．　クリーニングとメンテナンスについて

７．１　はじめに

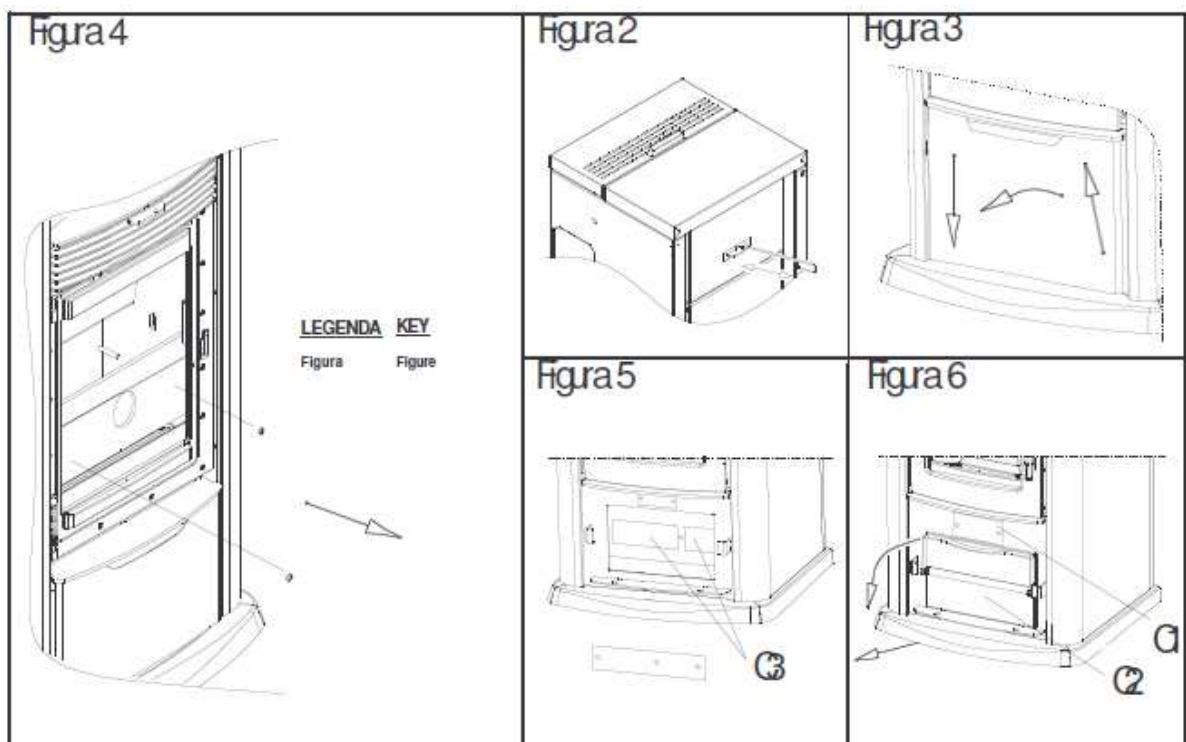
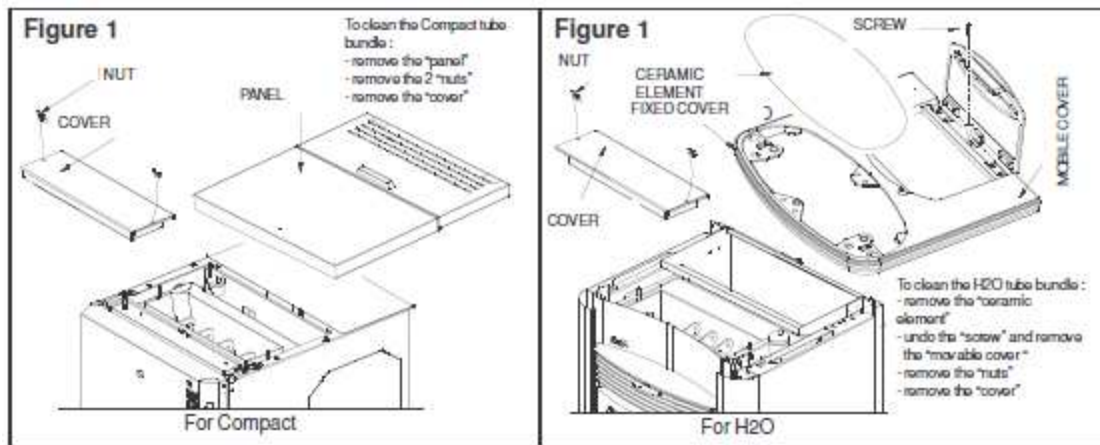
全ての作業は必ずコンセントを抜いた状態で行って下さい。エコサーモのストーブは特別なメンテナンスは必要ありません。簡単で基本的な調整と一般的なクリーニングが必要ですが、これにより正常な運転が得られます。また煙突に詰りがないか確認することはストーブを使用するにあたり義務です。

７．２　ストーブのクリーニングとメンテナンス

毎日および必要に応じて：着火ヒーターをクリーニングして下さい。
注意：掃除機を使ってヒーター及び周辺を定期的にクリーニングすることにより正常な運転が出来ます。
注意：この作業中に電気コードをドアに挟まれたりぶつけても保証しません。
：H2O はガラスをクリーニングして下さい。
：付属のフックを使って熱交換器部パイプスクレーパーを 4、5 回動かして下さい。（次項図 2 参照）コンパクトの場合はドアを開けるとアクセス出来ます。
毎週　：灰受け C1 の灰を取り除いて下さい。（次項図 6 参照）
：灰受け C2 の灰を取り除いて下さい。（次項図 6 参照）
2 週間おき：ストーブの排気口直後から９０度管までをクリーニングして下さい。
：C3 の灰を掃除機でクリーニングして下さい。（次項図 5 参照）
C1,C2,C3 をクリーニングするためには正面下のカバーF（次項図 3 参照）を外します。最初はカバーを下に押し込み上部を手前に引きます。その後上方に持ち上げると外せます。これで C1、C2 へアクセス出来ます。C3 へは灰受け C2 を抜いて下さい。（次項図 5、6 参照）
毎月　：ペレットタンクを空にして底に溜まった粉末を掃除機で吸って下さい。

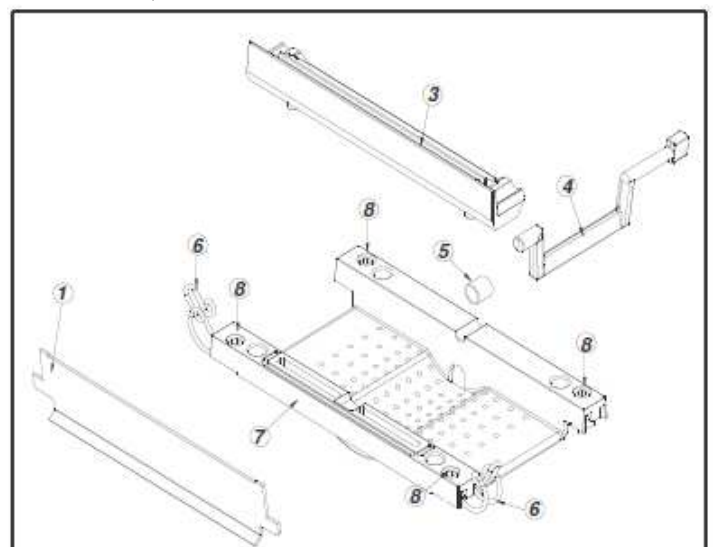
注意：メンテナンス後 C1、C2、C3 が正しく閉じられて密閉状態になっていることは、正常な燃焼を保つ為に非常に重要です。不完全ですと排気圧センサーが作動して停止します。
：排気管に灰が堆積していないかチェックして下さい。
2 週間おき：熱交換部のカバーを外して管周りをクリーニングして下さい。（次項図 1 参照）
注意：この時カバーの取扱いに注意して下さい。落下させたりぶつけたりしても保証できません。
シーズン終了時：運転シーズン終了時または必要に応じて燃焼室や灰受けをブラシと掃除機を使ってクリーニングして下さい。
毎年：排気管をクリーニングして下さい。特に水平部には灰を残さないようにして下さい。また燃焼室の背面をクリーニングするために燃焼室のボルトを外して行って下さい。（次項図 4 参照）

クリーニングにおいて掃除機を使うと非常に便利です。
ドアのガラスは湿った布または揉みこんだ新聞紙を使って下さい。但し、ガラスが完全に冷めたのを確認して行って下さい。

注意：ガラスに煤や灰が毎日付着するのは正常です。また燃焼皿に多少のペレットの燃え残りがあることも問題ありません。

注意：COMPACT のドアのクラックは燃焼に問題はありません。

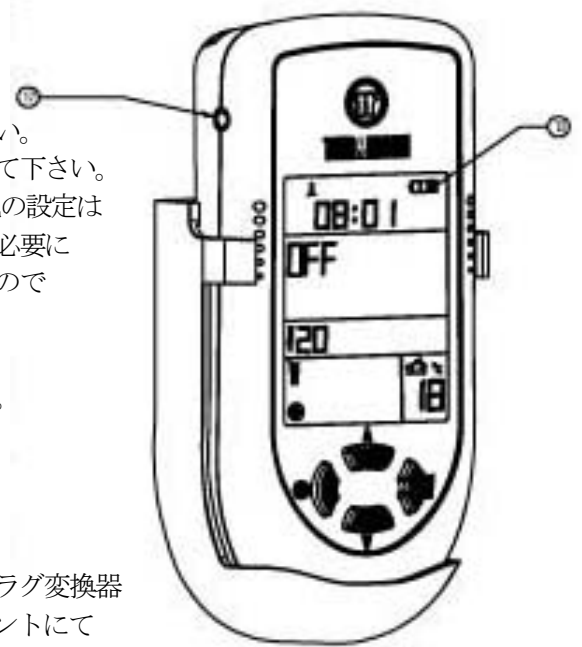
７．３　セルフクリーニング燃焼皿（特許 No.V12004A000014）

H2O 及び COMPACT の燃焼皿は特別なテクノロジーにより最適な燃焼と自動クリーニングシステムの特許を持つ新しい概念を持った燃焼皿です。燃焼は中央を境に 2 つの燃焼域に分かれていますがこれはペレット機器において燃焼室（壁）を最適に利用する方法で良く使われて方法です。従って燃焼室のクリーニングは最小限で済みます。クリーニングが終わったら（7.2 項参照）燃焼皿を下記に従って取外します。

・ブレード①を取外す。（H2O のみに付属）
・留め金⑥を開く
・シュート③を外す。
・クランク④および軸受け⑤を外す。
・ネジ⑧を外すと燃焼皿を取外せます。交換した場合逆の手順で組み立てて下さい。

７．４　リモコンの充電について

バッテリーのシンボルマーク⑬が点滅しはじめたら、
すぐに充電して下さい。十分に充電されるまで点滅し
続けます。充電はリモコン機能を使わない時に行って下さい。
リモコンが　使えない時は背面パネルでストーブを消火して下さい。
（5.1.1.3 項参照）　バッテリーが切れるとプログラムや他の設定は
残りますが時間機能が　リセットされますので再度設定が必要に
なります。リモコンはさまざま　な情報を保管していますので
定期的にバッテリーは充電して下さい。

・　フル充電されたバッテリーは約 72 時間使用可能です。
・　バッテリーは必要に応じて充電器で充電して下さい。

入力 : 100V～240V、50／60Hz、0.3A
出力 : 5.5V、750mA

充電器はストーブで使用するトランスへ接続できますが、プラグ変換器
（Ｃプラグからｌプラグ）を使用すれば国内の 100Ｖコンセントにて
充電できます。充電中はバッテリーシンボルマークが点灯します。
充電は 12 時間以上行って下さい。常に充電した状態や短時間の充電の繰り返しはバッテリーの寿命低下
につながりますのでお勧めできません。

テルモロッシから提供された充電器以外を使用した場合、保証できません。

８．　排気管について

排気管は設置方法の不備により頻繁に問題が発生します。排気における全ての部品を簡単に設置できる
よう下記に示します。尚、これは「UNI7129／92」「UNI10683」「EN14785」の基準を基に示すもので、
実際の設置については設置場所の法令に基づいて行って下さい。

８．１　室内の換気について

ストーブを設置する部屋は燃焼用空気（一次空気）の取り入れ、換気、二次空気の取り入れのため新鮮な
空気が必要です。従って１つまたは複数の外気取り入れ口（通風口）を必ず設けて下さい。
外気は綺麗な空気が入る様に考慮して下さい。（ストーブの排気等を入れない）外気との通風が直接出来
ない場合、また隣接する部屋から換気する場合などは下記の注意ならびに制限を考慮して設置して下さい。

外気を取り入れる壁の通風口は下記の条件を満たすこと
・100 ㎠の開口面積を持ち格子状に区切られている場合１つの開口部は６㎠以上のこと
・遮断蓋などがなく常に通風状態を保つ構造であること（開閉可能にしないこと）
・上記開口面積を確保して金網または類似品で保護すること。
・フロアーレベル（高さ）に設置すること。

離れた場所（部屋）から取り入れる場合
・取り入れる部屋は上記の基準の通風口を設置して下さい。
・通風口を設置した部屋とストーブを設置した部屋をパイプなどで通風して下さい。
・取り入れる部屋は寝室や共有スペースなどは避けて下さい。（空き部屋を使用して下さい。）
・火災の恐れ、貯蔵庫、ガレージ、可燃物が蓄えられた部屋等から取り入れないで下さい。
・負圧になる可能性がある部屋からは取り入れないで下さい。
・二部屋をつなぐ通風口も上記基準で設けてネットカバーをつけて下さい。隣接する部屋とドアで繋がっ
ていてドアとドア枠との隙間が上記開口面積を満たせば通風口代わりになります。

以上の設置基準は「UNI7129／92」「UNI10683」「EN14785」を参考に設定したもので、標準ではありません。設置する有資格者は正規の規格を理解した上で設置して下さい。

８．２　燃焼空気について

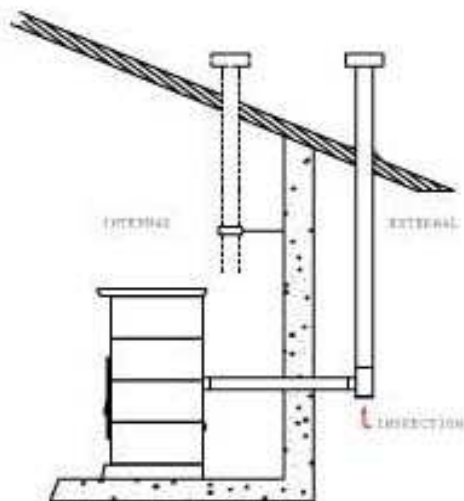
設置される場所は１時間に 1300 立方メートルの換気が必要です。

注意：設置される同じ部屋に排気用の換気扇などがある場合、燃焼に影響を与える場合がありますので事前に確認して下さい。

８．３　排気管について

排気管について右図数値を推奨します。これは排気ファンの故障や停電時などでもドラフト効果で排気する為に推奨するものです。この効果を得る為にはストーブの排気口ならびに直後のＴ管位置より 1.5m以上の高さが必要です。
（この高さがないと排気ファンが動かない時、煙がストーブから漏れ出す場合があります。）
下の図は屋根を貫通される場合の事例です。この場合下左図のように排気管を適切な高さで壁に固定し、点検口の付いたＴ管などを必ず付けて下さい。またトップ部は風の影響を受けない様に風除けキャップを装着して下さい。
レンガ造りの煙突を流量する場合下右図のように内径 150 ㎜以下のステンレスパイプまたはホーロー処理されたスチールパイプを通すことをお勧めします。
壁への固定、点検口、風除けキャップの設置は同様に必要です。既存の煙突にパイプを通したら貫通部は必ずシールして下さい。**<u>煙突トップに網を掛けることはストーブの誤作動の原因になります。</u>**
水平部を持つ排気管を設置する場合、掃除のために点検口を設けて下さい。（右図参照）灰の除去や、軌道を妨げる不燃物などの有無を確認するために必要となります。
排気管は僅かなドラフト効果があり、燃焼室を負圧にします。これは排気経路に漏れがない事が条件です。
排気管の素材は適切な材質を使用して下さい。例えばホーロー処理されたスチール管や耐熱シール（３５０℃）など。また管の外側は必ず断熱材にてカバーして下さい。

全てのセクションで点検口を設けることで点検、清掃が可能になります。

オプションの側面排気にする場合、排気圧センサーのチューブを損傷させないよう注意のこと

９　音声アラーム

　このストーブは４つの基本的なアラームを知らせるようプログラムされています。この音声アラームは連続して４回お知らせします。音声はイタリア語、英語、ドイツ語、フランス語です。アラーム内容は数分間に２回以上繰り返しお知らせしますが、アラームが発生すると信号は遮断されます。
音声アラームの内容は次の通りです。
「Pellets finished」（英語）：他の３ヶ国語もアラームされます。
「Incorrect start up」（英語）：他の３ヶ国語もアラームされます。
「General clean」（英語）：他の３ヶ国語もアラームされます。
「Blocked smoke outlet」（英語）：他の３ヶ国語もアラームされます。
「Insufficient water pressure」（英語）：他の３ヶ国語もアラームされます。

詳細
「Pellets finished」：運転モード（WORK）においてストーブが 42℃以下になった時。
これはペレット不足で火が消えたことを意味します。

「Incorrect start up」：着火モードが終わってもストーブが 42℃以上にならない時

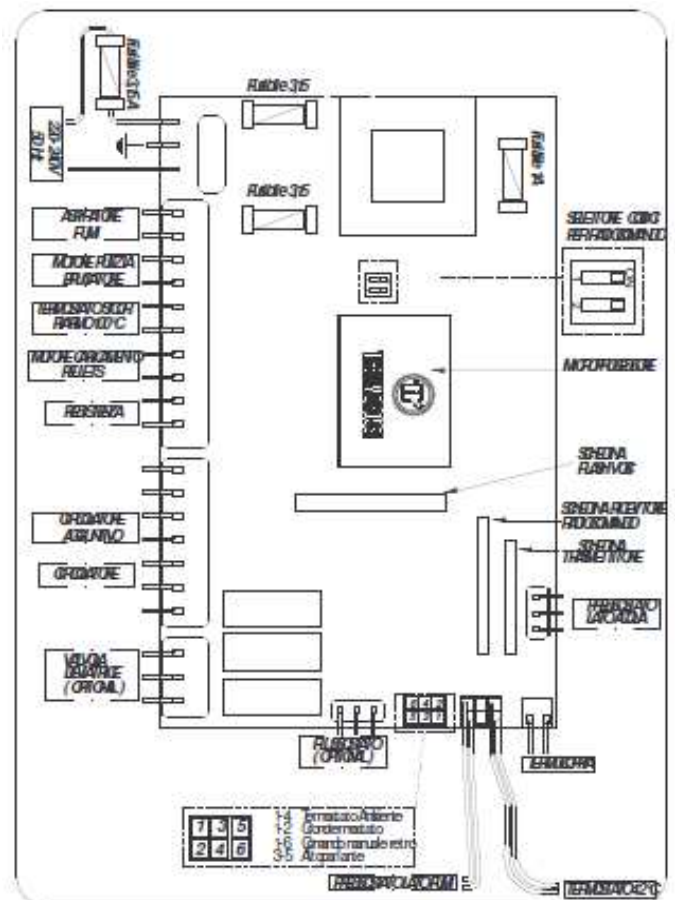
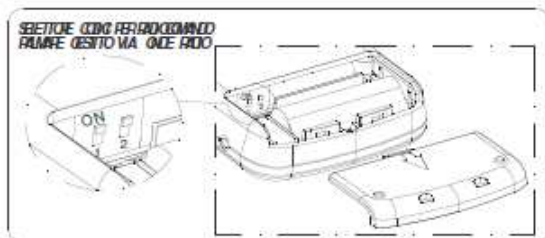
「General clean」：ストーブが 1800 時間稼動したので取扱説明書に従ってクリーニングして下さい。

「Blocked smoke outlet」：排気が塞がれた時にアラームします。リセットする場合リモコンのボタン操作で行って下さい。

「Insufficient water pressure」：ボイラーの圧力が 0.3bar 以下に下がっています。（5.1.7 項参照）

アラームをリセットするには火が消えてからメインスイッチを落とし電源コードを抜いて下さい。２秒後再び電源コードを差込み、メインスイッチを入れて下さい。

１０　電気回路図

２台のストーブを隣接して設置する場合、
ストーブ本体とリモコンのコードセレクターを
設定しなおす必要があります。これは２つの
ストーブの誤作動を防止する為に必要です。
トランスミッションコードを変更する場合、
それぞれのコードを確認した上で行って下さい。
工場出荷時は全て標準設定されています。
（5.1.12 項参照）
コードの設定はデータの変更（5.1.6 項）の前に
行って下さい。

１１　技術情報

１１．１　基本的構成部品と機能

<排気圧センサー>

これは必要な時にいつでもフィーダーモーターをスットプさせるセンサーです。主な原因は排気経路、排気管が塞がれた時に反応します。排気管出口までメッシュのフィルターなどは取り付けないで下さい。メッシュが詰まり排気圧力が発生しフィーダーモーターとストップさせます。

<フィーダーモーター>

このモーターはマイクロプロッセサにより制御され断続的に回転します。モーターは次の場合に運転を停止します。

- モーターが過熱となった時
- 排気経路が塞がれ排気圧センサーが働いた時
- ペレットがなくなった時
- メインスイッチを切った時
- 水温のサーモスタットが働いた時

<燃焼皿クリーニングモーター>

このモーターは燃焼中断続的に稼動し燃焼皿をセルフクリーニングするモーターです。

<吸排気ファン>

着火ボタンを押すと運転を始めます。最初の 2 分間は排気経路のこもった排気を排出させるために最大パワーで運転します。その後自動制御運転となります。消火モードになっても排気の安全のため約 1 時間、またはストーブが４２℃以下になった後 30 分間は運転します。停止するまでメインスイッチは切らないで下さい。

<42℃温度センサー>

これはストーブをパワーアップさせ運転モードに替えたり、同様に吸排気ファンを停止させるためのセンサーですので非常に重要な機能です。

<膨張タンク>

これは管内の水温上昇による膨張を吸収するためのものです。（ボイラーの保護のためのみ）

<ペレットタンクの温度センサー>

ペレットタンクおよびタンク付近が８５℃になると送風ファンが強制的に最大レベルで運転します。

<サーモスタットの手動リセット>

ボイラーの温水が 98℃に達するとサーモスタットが作動してボイラーは燃焼を停止します。この時背面パネルの赤いランプが点灯します。過熱の原因を確認して対処して下さい。背面パネルのリセットボタンのキャップを外してリセットボタンを押すとリセット出来ます。（この時水温は 73℃以下になっていなければなりません。）

<着火ヒーター>

着火モードで稼動します。燃焼皿の奥にあり約 800℃の熱を発生させペレットへ着火させます。

<圧力センサー>

ボイラー内の圧力はディスプレイにて確認出来ます。（5.2 項参照）

<自動浄化バルブ>

このバルブは本取扱説遺書では説明しませんが、回路内の残留物を取り除く機能があり下記を防止します。

・酸化による腐食　　　　・管内のエアー混入によるノイズ
・ホイラー熱交換部のエアー混入　　　・循環ポンプのキャビテーション

<安全弁 3bar>

設定された圧力に達すると安全弁が開き回路内の圧力を下げ回路内の機器が損傷することを防ぎます。（そのため安全弁の周りは囲わず、管を接続して外部へ接続して屋外へ排出されるように設置することをお勧めします。）過圧の原因は必ず排除して下さい。

<循環ポンプ>

このポンプはボイラー内で加温された温水を循環させるポンプです。その稼動状況は 5.1.1.2 項参照して下さい。

１１．２　設置と操作についての大事なアドバイス

・本体から電源コードを抜き取って作業して下さい。電源を切っていないと排気が部屋へ漏れたりし危険です。また燃焼中、消火モード途中でスイッチをいきなり切らないで下さい。
・排気管出口は壁を水平に抜いただけの位置にしないで下さい。燃焼の排気は一般的な方法で保証しなければなりません。
・排気管を水平部分だけにしないで下さい。強風の影響を受け排気管に流れ込みストーブが停止します。
・ストーブ本体表面のエナメルのケイ酸塩の乾燥と焼きのために最初の 10 時間は最大火力で試運転して下さい。
・排気経路にメッシュの網や排気を阻害するようなものを装着しないで下さい。ペレットを燃焼させるのに必要な吸排気に影響を及ぼします。
・この取扱説明書を良く読んで下さい。
・ストーブは常に掃除して取扱説明書に従って燃焼状態をチェックして下さい。
・定期的に排気管を掃除して下さい。
・高品質のペレットを使用して下さい。品質が悪いと極端に暖房能力が低下します。
・排気管の設置基準は次の通りです。

表面をアルミ処理されたスチール管（厚さ 1.5㎜以上)、ステンレス管または0.5mm以上のエナメル処理された管を使用して下さい。
排気管の最低高さ：４m以上
排気管の最高高さ：８m以下
5%の勾配横引長さ：0.5m以下
0.5m内のエルボ設置数：２個以下

実績または技術的根拠による場合はこの限りではありません。

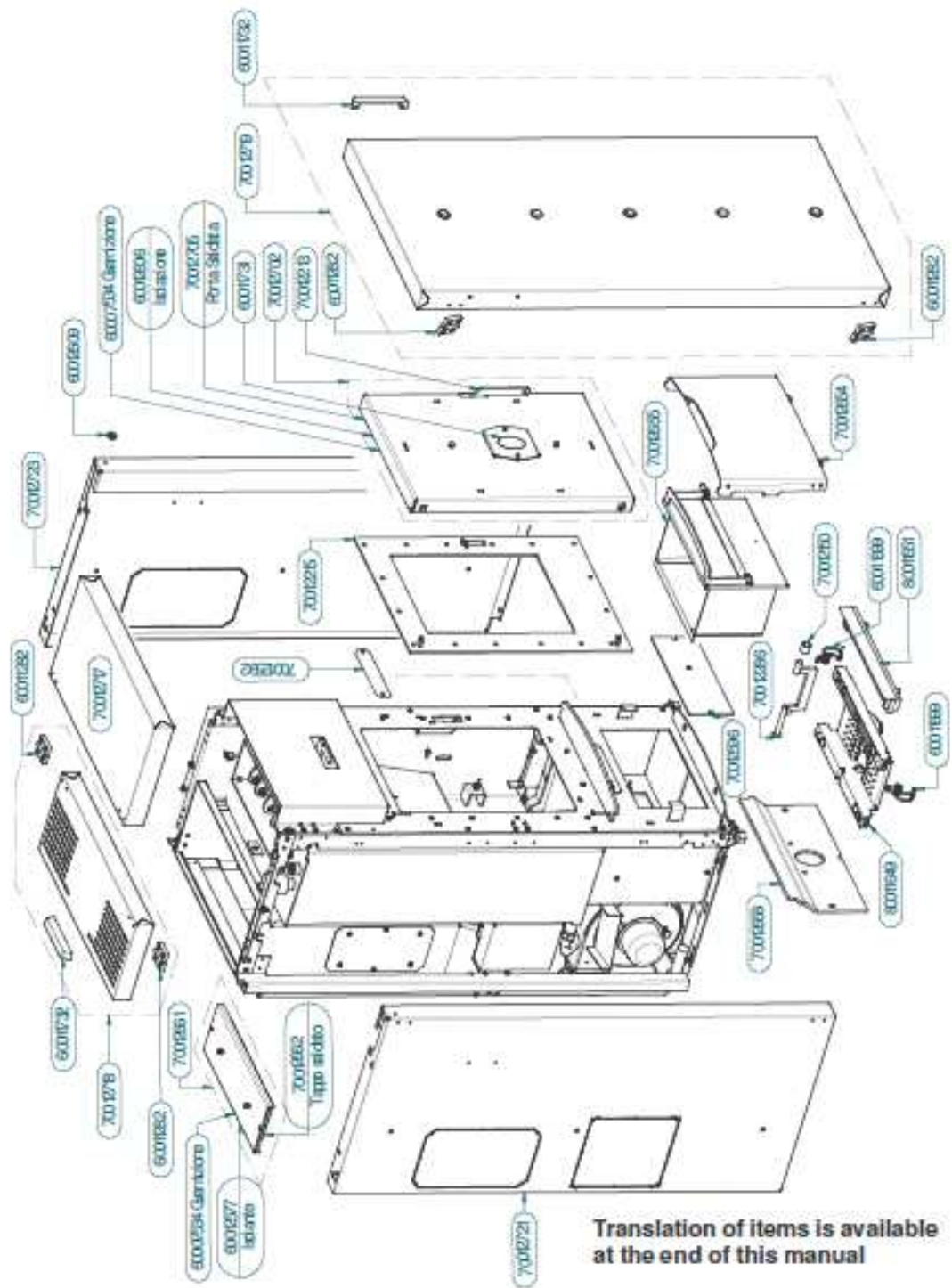
１１．３　トラブルシューティング

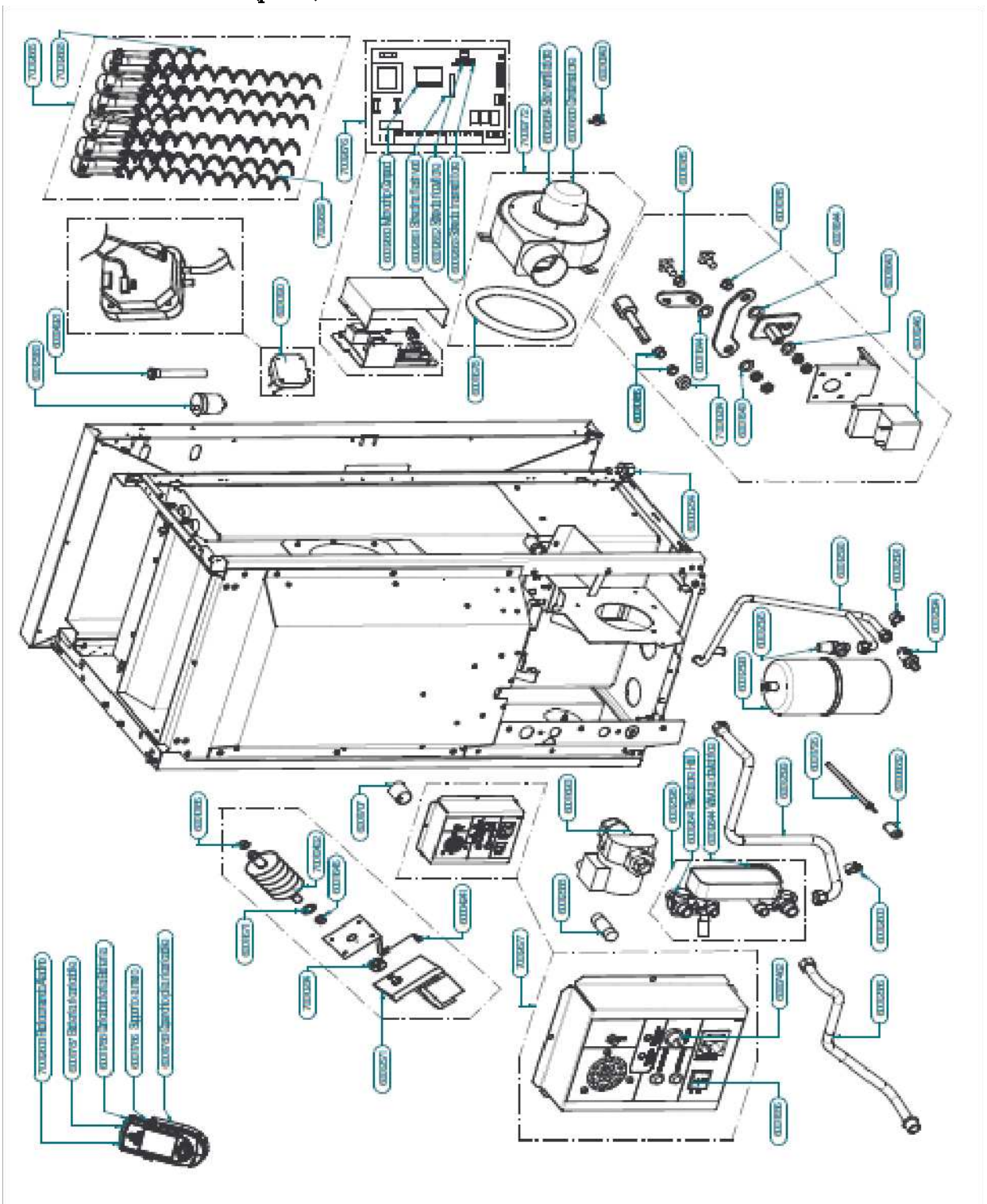
不具合	原因	対処
ペレットが落ちてこない	ペレットタンクが空です。	ペレットを補給して下さい。
	異物がタンク底に噛み込んでいます。	異物を取り除いて下さい。
	排気経路などに障害物があり、排気が阻害されています	汚れたり、詰まったりしていないか排気管を確認して下さい。
	排気管トップにメッシュなどを装着しる場合、排気が阻害されています。	阻害するものを取り除いて適切な部品へ交換して下さい。
	突然の突風により安全モードとなりました。	一旦スイッチを切り、もう一度着火して下さい。
ペレットが燃焼皿へ溜まる	排気経路などに障害物があり、排気が阻害されている。	汚れたり、詰まったりしていないか排気管を確認して下さい。また阻害するものを取り除いて適切な部品へ交換して下さい。
	着火ヒーターが汚れている。	頻繁に清掃して下さい。
	必要以上に溜まっている。	燃焼皿を綺麗にしてプログラム設定をＰ2 またＰ3 にして下さい。
	着火ヒーターの位置が正しくない。	位置を調整して下さい。
	着火ヒーターが上に上がり過ぎている。	位置を調整して下さい。
ストーブから煙が出る	初めて燃焼する時におきます。本体のシリコンコティーングが焼かれています。	完全に焼き終わる約 10 時間は試運転して下さい。（部屋は換気すること）
	排気管に漏れがある。	ガスケットなど適合しているか確認して下さい。
	25 分後に煙が出始めた場合：着火ヒーターが汚れていて着火が遅れた。	着火ヒーターを綺麗にして下さい。
	25 分後に煙が出始めた場合：オーガー内のペレットが無い	タンクにペレットを補充して下さい。
着火モード終了後 5 分で停止した	オーガー内にペレットが無く、着火が遅れた。	タンクにペレットを補充して下さい。
	着火ヒーターが汚れている。	頻繁に清掃して下さい。
ガラスが煤で黒くなる	ペレットが燃焼皿に溜まりすぎている。	上記対処法参照
	炎制御板が正しく置かれていない。	正しい位置にして下さい。
	不明	まめに掃除して下さい。
温風が出ない	フィルターが汚れています。	フィルターを掃除して下さい。
ストーブはオフなのに燃え残ったペレットがある	タンクが空になった。	燃焼皿を空にしてペレットを補充して下さい。
設定と違うモードになる	近くに別のテルモロッシのストーブが設置されている。	コードを変えて下さい。

１２　スペアパーツ

１２．１　H20-18（part 1）

１２．２　H2O-18（part 2）

１２．３　COMPACT-18（part 1）

１２．４　COMPACT-18（part 2）

保　証　書

この製品の保障期間はお買い上げ日から１年間です。

製造会社、輸入元および販売店は、エコサーモの全体の状態、製品、使用部品にいかなる欠陥もないことを保証します。
保証書を使う際は以下のことを行ってください。
－　領収書、銀行振り込み記録などにより、お買い上げ年月日を明示してください。
－　保障期間内に故障が生じたり、破損や欠陥が見つかった場合は、お客様のお名前、住所、電話番号、お買い上げ年月日、エコサーモの型番、トラブルの状況およびストーブの設置・運転状況を販売店にお知らせください。

販売店がある場合は欠陥または故障の状況を調べて、報告書を作成します。輸入元・販売店は故障の内容が保証書によってカバーできるかどうかを確認した上で、無料修理・交換を行います。

保証条件について
１）輸入元は、エコサーモの構成部すべてにおいて（消耗品を除く）、お買い上げ年月日から１年間保証します。
２）消耗品に関しては、不良品の場合を除いて、保証の対象にはなりません。よって、以下の部品は保証外になります：ガスケット、燃焼方向制御板、接続部品、グリル、ガラスドア、耐熱セラミックプレート。
３）保障期間内に破損もしくは欠陥が見つかった場合、販売代理店に点検を依頼してください。設置業者により不備が確認された場合、必要な部品交換などはすべて無償で行われます。
４）この保証書は、本製品をご使用のお客様にのみ有効です。権利の譲渡はできません。また、エコサーモの過熱しすぎによる損傷は、保証の対象外になります。ストーブの誤った設置や使い方および、温度によるストーブ表面への影響についても、保証の対象外になります。
５）保証金額は、本製品の購入代金を上限とします。製造会社・輸入元は、修理または欠陥部品の交換でお客様に補償します。
６）お客様のメンテナンス不足に起因する不具合、また設置工事ならびに設置工事不備による損害は保証の対象となりません。

注意.:　ご購入者は、保証書がいつから効力を発揮しているかを証明するために、お買い上げ年月日が明記された領収書あるいは送金レシートを必ず保持・保管してください。

お買い上げ年月日：
コピーして輸入元へ送ってください。

ストーブモデル：　エコサーモＨ２Ｏ－18　／COMPACT－１８

お客様のお名前

ご住所

日付

お客様のサイン